Zweite Extra-Prämie des Herold.

Der Thierarzt.

1. Abtheilung:

Goldenes Hausbuch

für

Farmer, Gärtner, Pferde- und Viehbesitzer,

von

Dr. John Fußnecker und Dr. Wilhelm Ama.

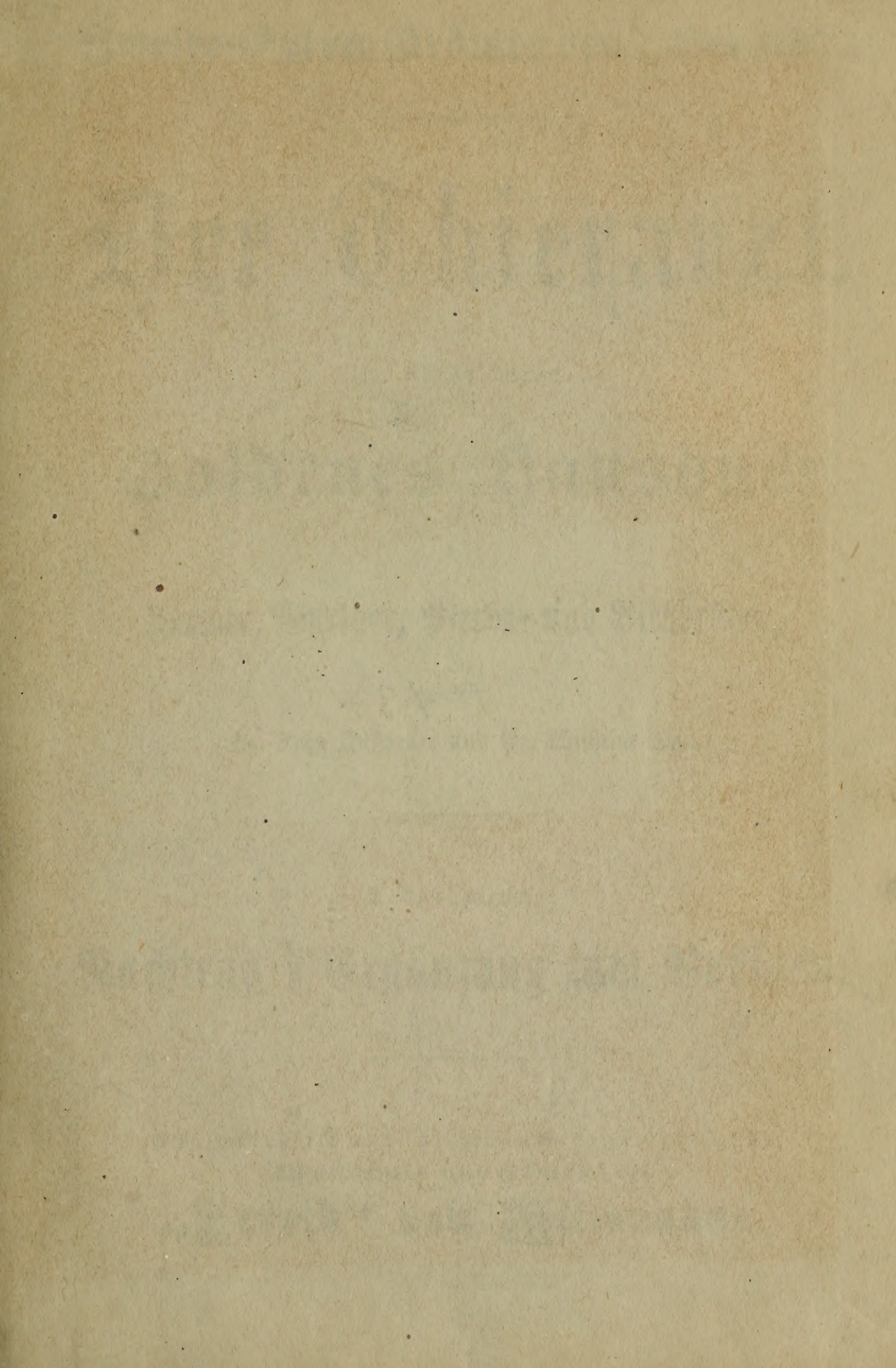
2. Abtheilung:

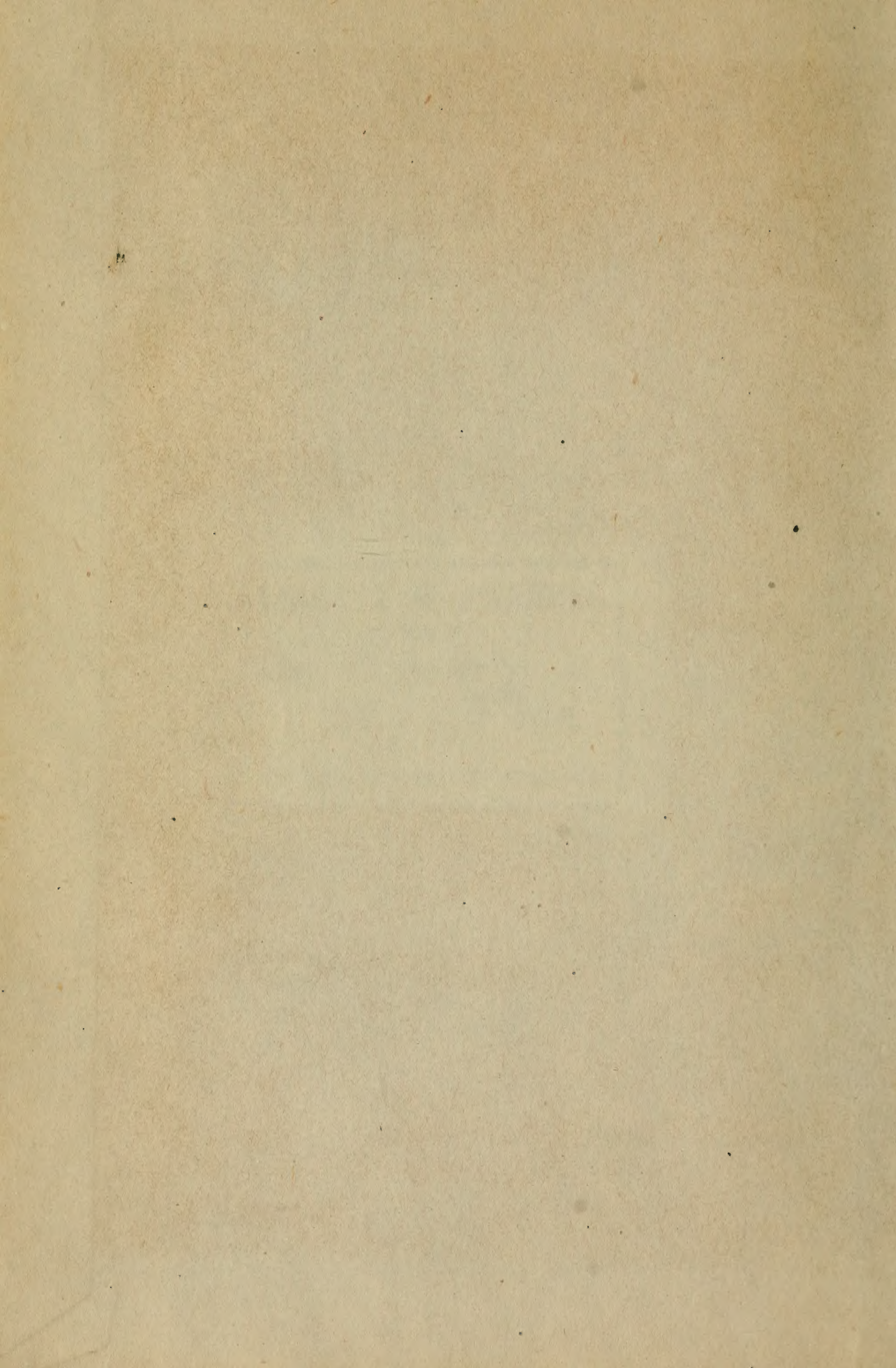
Nachtrag und Ergänzung zum Vorigen.

Ausschließlich nur für pränumerando zahlende

Abonnenten und Freunde des

„Herold" von Milwaukee.





Zweite Extra-Prämie des „Herold“.

Der Thierarzt.

1. Abtheilung:

Goldenes Hausbuch

für

Farmer, Gärtner, Pferde- und Viehbesitzer,

von

Dr. John Fußnecker und Dr. Wilhelm Ama.

2. Abtheilung:

Nachtrag und Ergänzung zum Vorigen.

Ausschließlich nur für pränumerando zahlende Abonnenten und Freunde des

„Herold“ von Milwaukee.

Milwaukee
1876

An die Leser.

Da von den zahlreichen Lesern des „Herold von Milwaukee" vielfach der Wunsch laut geworden ist, gleichsam als Seitenstück zu dem mit so großem Beifall im Publikum aufgenommenen Werke „Der Mensch von der Wiege bis zum Grabe", ein praktisches, leichtverständliches Werk über die Krankheiten der Hausthiere und deren Behandlung zu veröffentlichen, legt der Herausgeber des „Herold" seinen Lesern in vorliegendem Buche ein ebenso gediegenes als nützliches Werk vor, welchem das seit Jahren gewährte „Goldene Hausbuch" der Doctoren Fußnecker und Alma zu Grunde gelegt ist, ergänzt durch Abhandlungen über die Krankheiten der Ziegen, Katzen und Kaninchen, ferner sämmtliche Haus-Geflügel-Arten (wie Hühner, Fasanen, Pfauen, Puter, Gänse, Enten und Tauben), über die Stubenvögel, welchen sich einige interessante Artikel über Amerika's Wandervögel und den neuesten deutschen Einwanderer, den Sperling, anschließen. Den Schluß bilden Aufsätze über die Feinde, feindlichen Zufälle und Krankheiten der Bienen, wie praktische Mittheilungen über die Plagen der Menschen, nämlich die schädlichen Insekten, das Ungeziefer und dessen Vertilgung.

Der Werth eines solchen Werkes ist schon aus diesen Angaben für Jedermann leicht ersichtlich. Dasselbe ist ein Buch, das nicht nur von Jedem blos einmal gelesen, sondern bei jedem vorkommenden Falle, namentlich bei Krankheiten seiner Hausthiere, vielfach zu Rathe gezogen zu werden verdient, und deshalb auf keiner Farm und in keinem Hause fehlen sollte.

W. W. Coleman,
Herausgeber des „Herold" von Milwaukee.

Milwaukee, 1. Januar 1875.

* * *

Eine zweite Auflage.

Nachdem am 1. Januar eine erste Auflage von 2,000 Exemplaren die Presse verließ, ist die Nachfrage nach dem „Thierarzt" derart groß geworden, daß eine zweite Auflage nöthig wurde, welche hiermit dem geehrten Publikum übergeben wird.

W. W. Coleman.

Mai 1, 1875.

* * *

Die dritte Auflage.

Keins der früheren Prämienbücher des „Herold" hat so allgemein angesprochen, als die vorliegende zweite Extra-Prämie. Die beiden ersten Auflagen von zusammen **4,000** Exemplaren sind in weniger als 14 Monaten vergriffen worden, so daß eine dritte Auflage erforderlich wurde.

W. W. Coleman.

Februar 20, 1876.

Goldenes Hausbuch

für

Farmer, Gärtner, Pferde- und Viehbesitzer.

Enthaltend

eine

kurzgefaßte Beschreibung der innerlichen und äußerlichen Krankheiten

der

Pferde, Rinder, Schaafe und Schweine,

mit Recepten in deutscher und englischer Sprache,

und einer

besonderen Anleitung beim Ankaufe der Pferde &c.

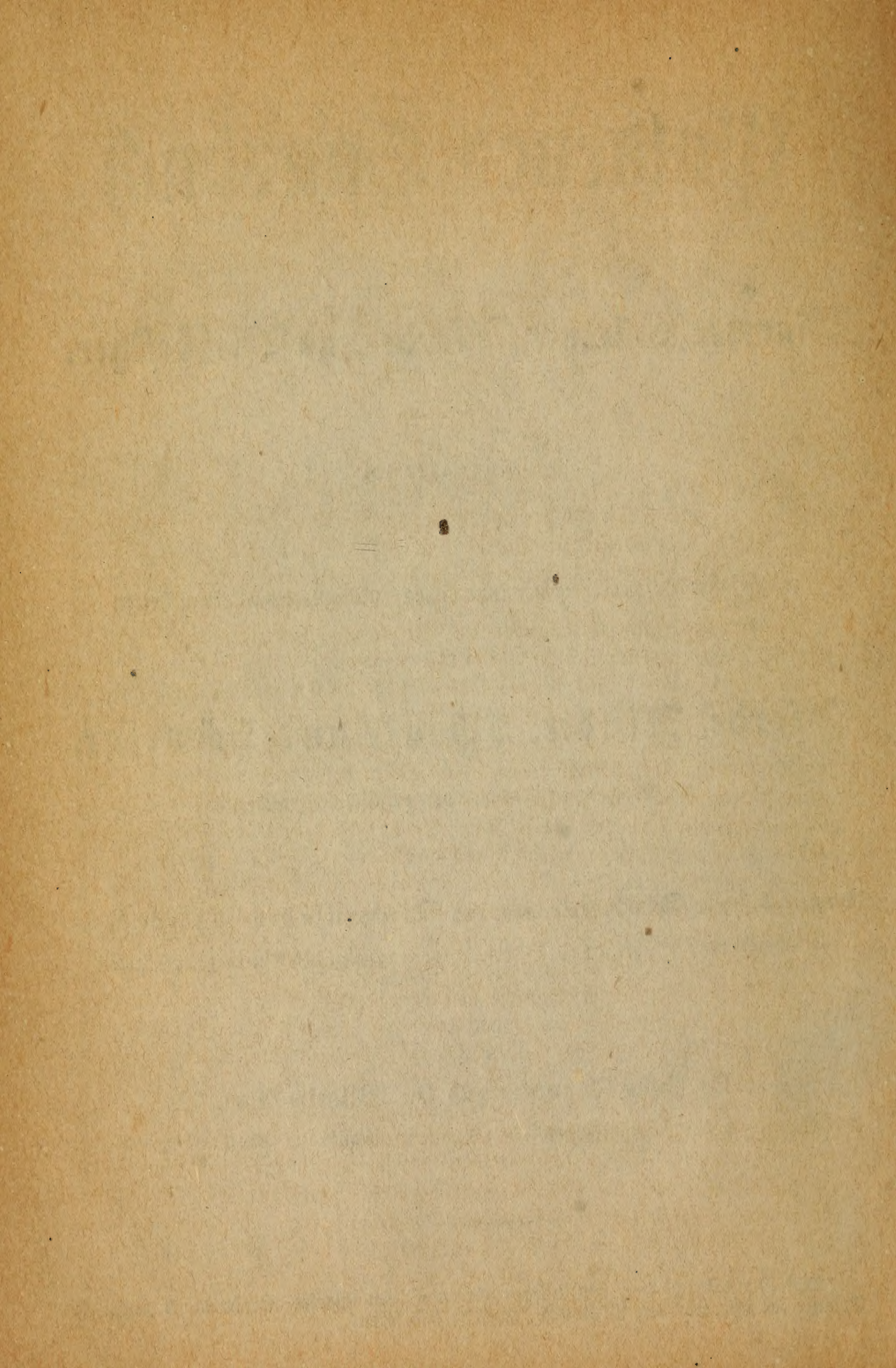
Gesammelt nach 30jährigen praktischen Erfahrungen in den Vereinigten Staaten
und herausgegeben

von

Dr. John Fußnecker und Dr. Wilhelm Ama,

praktischen, an der k. würtembergischen Thierarzneischule zu Stuttgart geprüften Thierärzten.

Das Verlagsrecht von 8000 Exemplaren obigen Werkes ist für die 2. Extra-Prämie des „Herold" von Milwaukee käuflich erstanden.



Vorrede.

Seit mehr als dreißig Jahren ununterbrochen in der Ausübung der thierärztlichen Praxis, mit sichtlich zufriedenstellendem Erfolge, beschäftigt, wurde ich seit langer Zeit von vielen meiner Kunden angegangen, die von mir gesammelten Erfahrungen, sowie meine erfolgreich angewandten Recepte und Medizinen in der Form eines amerikanisch-deutschen Thierarzneibuches, dem Publikum zu übergeben. Seit Jahren laufen aus allen Theilen des Landes die günstigsten Zeugnisse für die Wirksamkeit der von mir verordneten Mittel ein, so daß ich mir mit der Ueberzeugung schmeicheln darf, daß durch die Veröffentlichung derselben einem langgefühlten Bedürfnisse abgeholfen wird. Die climatischen Verhältnisse des Landes, sowie die hierlands ausschließlich auftretenden Thierkrankheiten, machen die in Deutschland herausgegebenen Thierarzneibücher für Amerika unpraktisch, umsomehr als die Recepte in jenen entweder in deutscher oder lateinischer Sprache geschrieben, in manchen Apotheken auf dem Lande, wo man nur die englische Sprache spricht, entweder nicht verstanden, oder was noch schlimmer ist, mißverstanden werden. Das „goldene Hausbuch" verspricht in dieser Hinsicht eine praktische Abhülfe. Sämmtliche Recepte sind sowohl in englischer als deutscher Sprache verfaßt und zugleich von solchen beigefügten Erläuterungen und Beschreibungen der Symptome der verschiedenen Thierkrankheiten begleitet, daß sie dem schlichten deutsch-amerikanischen Viehbesitzer augenblicklich klar werden.

Wie nothwendig es ist, bei vorkommenden Krankheitsfällen der Thiere eine rasche Erkenntniß der Anzeichen oder Symptome zu haben, wird Jedem einleuchtend sein. Ein Thierarzneibuch sollte deshalb, um für den, in den ungeheuren Länderstrichen des amerikanischen Westens wohnenden Ackerbauer und Viehzüchter nützlich zu werden, in solch leicht faßlicher Sprache geschrieben sein, daß Jedermann augenblicklich, erstens: bei auftauchenden Krankheitsfällen, diese aus den sie begleitenden Erscheinungen wahrzunehmen, zweitens: das Stadium der Entwickelung der Krankheit zu beobachten im Stande ist, und drittens: daß er dadurch die praktischen

Hülfsmittel anzuwenden lernt, welche ihm seinen durch sauere Schweißtropfen erworbenen Viehstand erhalten können.

Ich habe deßhalb in dem „goldenen Hausbuch" die Orthoepie der deutschen Sprache sehr oft außer Auge gelassen und die englischen oder deutsch-amerikanischen Ausdrücke angenommen, weil durch den Verkehr mit seinen angloamerikanischen Mitbürgern, der deutsche Bauer nicht selten die rein deutschen Worte verlernt und statt deren ein Gemisch angenommen hat, welches nun einmal hierzulande gang und gäbe ist.

Da schnelle Hülfe gewöhnlich die wirksamste ist, und in den weiten Länderstrichen des amerikanischen Westens Apotheken oft meilenweit von den Wohnungen des „Farmers" entfernt sind, manchmal auch in der regnichten Jahreszeit fast unmöglich zu erreichen sind, so habe ich mich bestrebt zugleich in den meisten Fällen solche wirksame Hausmittel anzugeben, welche die Apotheke hie und da überhaupt unnöthig machen.

Ich will nicht die Behauptung aufstellen, daß durch die Anschaffung des „goldenen Hausbuches" der Thierarzt hinfort überflüssig sein wird, sondern daß auch dem herbeigerufenen Arzt das Büchlein hie und da von Nutzen sein kann. Selbstverständlich hat ein praktischer Thierarzt größere Erfahrung in der Erkennung und Beurtheilung der Krankheiten als der schlichte Landmann, dem letztere nur von Zeit zu Zeit aufstoßen u. der deshalb auch mit dem Buche in der Hand wohl nicht jede Krankheit erkennen mag. Allein da, wo ein Thierarzt entweder gar nicht oder nicht schnell genug herbei zu holen ist, da soll das „goldene Hausbuch" dem Farmer mit Rath und That an die Hand gehen um Hülfe zu bringen, wo sonst keine Hülfe möglich ist.

In dieser Absicht habe ich denn auch das Büchlein verfaßt, und widme dasselbe den Vorkämpfern der deutschen Kultur auf amerikanischem Boden, dem regen und fleißigen Ackerbauer, dem emsigen Gärtner, dem unermüdlichen Viehzüchter, sowie Allen, die in der Benutzung oder Zucht der Hausthiere hier und da in die unangenehme Nothwendigkeit versetzt werden möchten, von demselben einen praktischen und nützlichen Gebrauch zu machen. Sollte dasselbe wohlthätigen Segen irgend einem seiner Leser bereiten, so wird dieses eine hinreichende Genugthuung für den Verfasser sein.

Die besondere Aufmerksamkeit der Leser des „goldenen Hausbuches" möchte ich auf den Gegenstand der „Rechtsfrage" lenken, welcher, aus der Feder eines der hervorragendsten Rechtsgelehrten des Westens geflossen, dem Landmann im Ankauf von Pferden und Vieh als Schutzwaffe vor Betrug von höchstem Interesse sein wird.

Schließlich halte ich es für meine Pflicht, meinem langjährigen Collegen und Mitarbeiter, Herrn Dr. Wilhelm Ama, welcher ein großen Theil der Arbeit für das Hausbuch lieferte, die ihm gebührende Anerkennung den Lesern desselben gegenüber zu zollen.

Der Verfasser.

Cincinnati, im März 1871.

Einleitung.

Allgemeine Bemerkungen über Krankheit und Heilung.

Begriffsbestimmung. Man hält ein Thier für krank, wenn es lebt und nicht gesund ist. Krankheit und Gesundheit schließen sich also gegenseitig aus, und sind überhaupt die beiden Zustände unter denen das Leben in die Erscheinung tritt.

Krankheit ist hiernach jede Abweichung vom gesunden Zustande, sobald sie ohne dauernde Abhängigkeit von einem äußeren Einflusse bestehet; also durch innere Verhältnisse bedingt ist. — Bei jeder Krankheit wird die naturgemäße Beschaffenheit, Entwickelung und Erhaltung eines oder mehrere Theile des Organismus gestört und abgeändert, ihre Verrichtung verletzt oder aufgehoben.

Man spricht von s. g. Mittelzuständen, wo ein Thier, wie man sagt, nicht krank und nicht gesund ist. Streng genommen, giebt es dergleichen nicht. Sie gehören sämmtlich schon in das Gebiet der Krankheit. Sehr deutlich tritt dieses bei der allmäligen Entwicklung vieler Krankheiten hervor.

Im gewöhnlichen Leben pflegt man häufig nur den Zustand Krankheit zu nennen, der das Leben des Thieres bedroht. Es ist aber jede Abweichung vom normalen Zustande als Krankheit anzusehen, sei sie auch an sich noch so geringfügig; wie z. B. Warzen, Hornspalten. Erstere sind nur s. g. allgemeine Krankheiten, d. h. solche, die den ganzen Organismus ergreifen; während letztere örtliche Krankheiten sind. Viele unter ihnen werden häufig wieder als bloße Fehler (der Form, Bildung rc.) angesehen.

Krankheits-Ursprung. Alle Krankheiten sind entweder bereits angeboren; oder entstehen erst nach der Geburt, sind erworben. Letztere machen die größte Mehrzahl aus.

1. Die angeborenen Krankheiten sind theils von den Eltern ererbt (Erbliche Krankheiten,) theils durch Einflüsse hervorgerufen, welche auf das Mutterthier während der Trächtigkeit, vornämlich in der letzten Hälfte, einwirkten. Ihre Entstehung ist noch in ein tiefes Dunkel gehüllt.

2. Die erworbenen Krankheiten setzen zu ihrer Entstehung zwei Bedingungen voraus, nämlich: a. eine dem Organismus eigenthümliche Empfänglichkeit für äußere krankmachende Einflüsse (Krankheitsanlage, Disposition.) b. Die Einwirkung dieser die Krankheit erregenden Einflüsse selbst. (Schädlichkeit, Gelegenheits-Ursache).

Die angeborenen Krankheiten sind bei der Geburt schon vollständig ausgebildet und erkennbar zugegen, oder treten erst später nach weiterer Entwickelung offenkundig hervor. Als Beispiele für angeborene Krankheiten sind zu nennen: die Lungenseuche, Franzosenkrankheit des Rindes, Lähme, Gelenkheit, Darrsucht, Wurmkrankheiten, Wassersucht rc.

Es kann auch eine Krankheit aus der andern sich entwickeln; daher die Unterscheidung in ursprüngliche und abgeleitete Krankheiten.

Krankheitsanlage. Die Krankheitsanlage bietet mehrfache Verschiedenheiten dar. Wir haben zu unterscheiden:

1. nach ihrer Art: a. die gemeinschaftliche Anlage. Es ist dies die allen Thieren zukommende Empfänglichkeit für die Krankheiten, die ihnen sämmtlich gemein sind, so z. B. Gehirn-, Lungenentzündung rc. — b. Die besondere (eigenthümliche) Anlage. Sie ist an bestimmte Organisations- und Lebensverhältnisse geknüpft, und die Grundlage für die s. g. eigenthümlichen Krankheiten. Sie wird bedingt durch Thiergattung, Race, Alter, Geschlecht, Körperconstitution; selbst die Haarfarbe kommt in Betracht.

2. nach ihrem Grade: a. die gewöhnliche [allgemeine] Anlage. Es ist dieses nichts anderes, als die Möglichkeit überhaupt erkranken zu können. Sie findet sich bei allen Thieren vor. — b. die vorherrschende [besondere] Anlage. Sie ist die einzelnen Thieren inwohnende besondere Hinneigung zu bestimmten Krankheitsarten.

3. nach ihrem Ursprunge. Es giebt a. angeborene und b. erworbene Krankheitsanlagen. Erstere können wiederum ererbt oder durch den Einfluß der Mutter während der Trächtigkeit entstanden sein.

Die Krankheitsanlagen bedingen es, daß durch ein und denselben äußeren Einfluß verschiedene Krankheiten entstehen; wiederum durch verschiedene Ursachen dieselbe Krankheit erzeugt wird. — Die Krankheitsanlagen treten entweder offen hervor, z. B. ein schlaffer Faserbau als Anlage zu Sehnen- und Knochenkrankheiten; andere sind verborgen, d. h. nicht erkennbar.

Eigenthümliche Krankheiten sind nach Thiergattung: beim Pferde: Druse, Rotz, Wurm; beim Rinde: Lungenseuche, Franzosenkrankheit, Knochenbrüchigkeit; beim Schafe: Gnubber- und Traberkrankheit, bösartige Klauenseuche; beim Schweine: Borstenfäule, Finnen. Nach Race: die Rinderpest podolischen Viehes [in ihrer Selbstentwicklung]; manche Krankheiten der Merinos. Nach Alter: Lähme, Drehkrankheit, Lungenwürmer, Traberkrankheit sind Krankheiten bestimmten Alters. Nach Geschlecht: die verschiedenen Krankheiten der Zeugungsorgane. Nach Körperconstitution: Blutschlag bei vollsaftigen Thieren. Nach Haarfarbe: Sonnenbrand, Buchwaizenkrankheit findet sich nur bei weißen Thieren.

Gelegenheitsursachen. Alles was auf den Organismus einwirkt, sei es von Innen oder Außen, kann zur Krankheitsursache werden. Aber es giebt keine absolut krank machende Schädlichkeit; immer ist ihre Wirkung erst noch an bestimmte Bedingungen geknüpft. Selbst Gifte und Ansteckungsstoffe, die sonst zu den stärkst-

wirkenden Einflüssen gehören, veranlassen nicht immer Krankheit. Sie äußern ebenfalls nur, wie alle anderen, eine beziehungsweise schädliche Wirkung. — Es sind vornämlich zwei Bedingungen, welche die schädliche Wirkung der Gelegenheitsursache begründen. 1. Muß sie auf eine ihr entsprechende Krankheitsanlage treffen und 2. muß ihre Wirkung von einer gewissen Stärke und Dauer sein. — Es bestehet hierbei wieder ein beziehungsweises Verhältniß. Je ausgebildeter die Krankheitsanlage ist, desto geringfügiger kann die äußere Ursache sein. Jede, selbst die gelindeste Schädlichkeit, kann sie in Krankheit umwandeln. Es gewinnt dann oft den Anschein, als ob diese sich von selbst entwickelt habe. Dagegen erfordern geringe Krankheitsanlagen eine wiederholte, andauernde oder heftige Einwirkung der Gelegenheitsursache.

Verschiedenheit. 1. Es giebt innere, welche im Körper selbst liegen, und äußere Gelegenheitsursachen, dann 2. vorbe reitende, welche den Grund zur Krankheit legen, und veranlassende, welche diese selbst hervorrufen; endlich 3. solche, die nur auf einzelne Thiere einwirken und die gewöhnlichen einzelnen [sporadischen] Erkrankungsfälle veranlassen, und solche die viele Thiere zugleich treffen und die Seuchen [Epizootien und Enzootien] erzeugen.

Die inneren Krankheitsursachen können mehrfacher Art sein. 1. Krankheitszustände und Bildungsfehler, z. B. Spath veranlaßt Schwund. 2. Krankheitsprodukte und andere Erzeugnisse, z. B. Uebergang von Eiter ins Blut, Würmer, Steine. 3. Körperzustände und Verrichtungen z. B. übermäßige Anstrengung, Trächtigkeit, Geburtsvorgang. Die äußeren Ursachen sind die überwiegenden. Denn alle auf den Organismus wirkenden Einflüsse, selbst die gewöhnlichen Lebens- und Nahrungsmittel und andere s. g. unschädlichen Dinge können Krankheitsursache werden.

Verlauf. Jede Krankheit macht einen bestimmten Verlauf. Sie entwickelt sich, d. h. tritt erst mit einzelnen Erscheinungen hervor; nimmt zu, nach Zahl und Heftigkeit der Zufälle; erreicht ihre Höhe; nimmt [im günstigen, vollständigen Verlaufe] von hier wieder ab, und gehet in Genesung wieder über. Hiernach lassen sich bestimmte Krankheits-Zeiträume [Stadien] unterscheiden, die bei manchen Krankheiten eine gewisse Regelmäßigkeit zeigen, selbst an bestimmte Tage geknüpft sind, so z. B. bei den Pocken.

Dauer. Die Zeit, welche eine Krankheit zu ihrem Verlaufe bedarf, ist sehr verschieden. Einzelne dauern nur Tage, selbst nur Stunden an; andere können Monate und Jahre bestehen. Hiernach unterscheidet man akute, schnellverlaufende (d. h. die nicht länger als 28 Tage dauern) und chronische d. i. langwierige Krankheiten.

Ausgang. Eine Krankheit kann ihr Ende nehmen 1. durch den Tod, den sie selbst [gewöhnlich auf ihrer Höhe] herbeiführt; 2. in eine andere Krankheit, oder 3. in Gesundheit übergehen.

Während des Verlaufes einer Krankheit kann, nach erfolgter Besserung, Verschlimmerung sich wiederholt einstellen; auch in der Genesungsperiode ein Rückfall erfolgen. Gemeinhin pflegt dieser gefährlicher zu sein, als die erste

Krankheit. Bei vielen Krankheiten sind die Zufälle nicht stätig in gleicher Heftigkeit vorhanden. Sie mindern sich, Nachlaß der Krankheit, und treten dann wieder in gesteigerter Heftigkeit hervor.

Erscheinungen. Jede sinnlich wahrnehmbare Veränderung, die eine Krankheit im Organismus [sei es in dessen Verrichtungen oder den organischen Stoffen und Gebilden] hervorbringt, nennt man Krankheitserscheinung oder Symptom. Sie sind der äußere Ausdruck der Krankheit; durch welche wir nicht blos deren Gegenwart erkennen, sondern auch alle Verhältnisse und Beziehungen, die uns sonst noch zu wissen nöthig sind. Es sind zu unterscheiden:

1. Die wesentlichen Erscheinungen (Symptome der Krankheit.) Sie sind die unmittelbaren Wirkungen der Krankheit; bekunden deren innere Verhältnisse, so wie sie auch die Art und Form der Krankheit darstellen.

2. Die Folge- oder Beisymptome. [Unwesentliche Erscheinungen, Symptome des kranken Organismus.] Sie sind die mittelbaren Wirkungen der Krankheit, und bedingt durch den Einfluß den diese auf andere Organe [die nicht ihr eigentlicher Sitz sind] und den Gesammt-Organismus ausübt. Demnach sind sie abhängig und zwar nach allen Beziehungen hin, theils von der Art und Heftigkeit der Krankheit, theils von der Reizempfänglichkeit des Thieres.

Erläuternde Beispiele. Beim Aufblähen ist wesentlicher Zufall die trommelartige Auftreibung des Hinterleibes; Folgeerscheinungen sind Beängstigung, erschwertes Athmen, Drängen zur Kothentleerung rc. — Wesentliche Erscheinung des Durchfalles ist die Entleerung breiartiger, dünnflüssiger Excremente in zu häufiger Wiederholung. Alle sonst noch am kranken Thiere etwa wahrnehmbaren Zufälle sind unwesentliche oder Folge-Symptome.

Die wesentlichen Erscheinungen dienen ausschließlich nur zur Erkennung der Krankheit, d. i. den im System aufgestellten Krankheitsarten und Formen. Sie haben aber unter sich nicht alle gleichen Werth. Einzelne können vorzugsweise bezeichnend sein. Es sind dann charakteristische Erscheinungen. So z. B. der eigenthümliche Husten bei einzelnen Brustleiden; die veränderte Stimme bei der Hundswuth.

Mit Bestimmung der Krankheitsart allein ist es aber noch nicht gethan. Alle einzelne Krankheitsverhältnisse müssen ermittelt und berücksichtigt werden, die in dem vorliegenden Falle nur irgend von Gewicht sind; wie z. B. Grad und Charakter, Dauer und Ausgänge, Form und Combinationen rc. Die Krankheitsbeschreibungen weisen auf diese Verhältnisse hin. Um sie am kranken Thiere zu erkennen, muß man auf alle Erscheinungen Rücksicht nehmen, die sich nur irgend darbieten, um sie dann weiter, in ihrer Beziehung zum Krankheitszustande, zu würdigen und zu beurtheilen suchen. So erhält man ein deutliches Bild von der Krankheit und eine erklärende Einsicht in den Krankheitsvorgang. Darauf stützt sich weiter dann die Anordnung des Heilverfahrens.

Zur Durchführung einer vollständigen und gründlichen Untersuchung muß man die verschiedenen Untersuchungs-Methoden kennen, und einen bestimmten Untersuchungs-Gang innehalten, damit Nichts unbeachtet bleibe. Die Krankheitsbeschreibungen geben hiezu die nöthige Anleitung.

Für den Untersuchungsgang gilt: daß man sich immer erst an die am meisten hervortretenden Erscheinungen zu halten hat; sie pflegen die wesentlichen Erscheinungen zu sein oder führen sonst zur Erkennung der Krankheit. Dann bleibt weiter zu berücksichtigen: der Zustand der Verdauungsorgane (Appetit, Wiederkauen, Absatz und Beschaffenheit des Mistes, Verdauungsgeräusch, Magenbewegung), der Athmungsorgane (Schnelligkeit und Art des Athmens, Husten, Athmungsgeräusche), des Kreislaufes (Zahl und Beschaffenheit des Herzschlages, Pulses), die Se- und Excretionen (Urinabsonderung, Schweiß, Ausflüsse aus Nase, Maul 2c.) die Körperwärme, Beschaffenheit der Haut und sichtbaren Schleimhäute; Benehmen, Gang, Stellung, Legen 2c. —

Heilung ist die Beseitigung einer Krankheit und Wiederherrstellung der Gesundheit. Sie kann in zweierlei Wesen erfolgen, nämlich: 1. einzig und allein durch die im Organismus wirksamen Kräfte, d. i. die Lebenskraft oder hier Heilkraft der Natur genannt. [Naturheilung.] 2. durch Beihülfe von angewendeten Heilmitteln. [Kunstheilung.]

Naturheilung. Eine große Zahl von Krankheiten werden, wie hinlänglich bekannt, allein nur durch die Naturheilkraft beseitigt; selbst solche, die zu den bedeutenden und gefährlichen gezählt werden. Aber sie ist noch wirksamer, als man für gewöhnlich glaubt. Keine Heilung kommt zu Stande, außer durch ihre Mitwirkung. Ja sie vollbringt sie, streng genommen, einzig und allein; denn durch unsere Behandlung wird der Heilsvorgang nur eingeleitet.

Es gibt jedoch viele Krankheitszustände deren Heilung wir nicht ganz und gar der Naturheilkraft überlassen dürfen. Sie kann in ihren Wirkungen zu schwach, zu heftig oder unregelmäßig sein; zur vollkommenen Heilung nicht ausreichen, oder diese zwar vollbringen, aber zu langsam oder nur unter großen Anstrengungen und gleichsam auf Umwegen oder mit Zurücklassung anderer bleibenden Uebelstände. Gewisse Krankheiten kann sie platterdings nicht heilen, während die Kunst sie leicht und sicher beseitigt; so wie denn auch Abstellung der Ursachen, ein so nothwendiges Heilgeschäft, nicht Sache der Naturheilkraft sein kann.

Kunstheilung. Ihre erste Aufgabe ist: Abhaltung oder Minderung der Ursachen, wenn solche noch fortwirken, und Abhaltung der Schädlichkeiten, welche den Heilungsvorgang stören können. — Lehrt die Erfahrung oder der bisherige Erfolg, daß die Naturheilkraft allein ausreicht, um eine Krankheit schnell, sicher und ohne allen übelen Folgen zu beseitigen: dann überläßt man auch ihr das ganze Heilgeschäft.

Die weitere Aufgabe ist: die Naturheilkraft in ihrem Wirken zu überwachen, und erforderlichen Falles zu unterstützen. Es können im weiteren Verlaufe mancherlei Störungen eintreten, die das Einschreiten der Kunst nöthig machen oder es überhaupt erforderlich sein, die Naturheilkraft in ihrem Wirken zu leiten und zu regeln, anzuregen oder zu mäßigen. Als Beispiel diene die Heilung der Wunden. — Stehet es durch die Erfahrung fest: daß eine Naturheilung überhaupt nicht möglich, z. B. die Räude; oder daß ihr Erfolg zu unsicher ist, auf Umwegen zu Stande kommt 2c., dann tritt sofort die Kunsthülfe ein.

Heilwege. Es giebt im Wesentlichen zwei Heilwege, nämlich:

1. Wir lassen die Krankheit ganz unangetastet. Dieses findet statt, wenn die Krankheit einen bestimmten Verlauf durchmachen muß, oder wenn sichere Heilverfahren dagegen nicht gekannt sind. Die Behandlung beschränkt sich dann darauf: nachtheilige Einflüsse abzustellen, die Lebenskräfte aufrecht und im Gleichgewichte zu erhalten, und einzelne Zufälle zu beseitigen oder zu lindern.

2. Wir greifen die Krankheit selbst an. Dieses kann in mehrfacher Weise geschehen, woraus dann verschiedene Kur- und Heilmethoden entspringen. Oft werden mehrere mit einander vereint.

Es giebt sehr verschiedene Heilwege: 1. Tilgung der Ursache z. B. Tödtung der Würmer, Resorbtion von Gasen. 2. Hervorrufung kräftiger Reaction, z. B. Brechmittel bei Bräune. 3. Reizung und Steigerung der Thätigkeit gesunder Theile zur Ableitung z. B. Hautreize bei inneren Entzündungen, oder zur sympathischen oder antagonistischen Wirkung, z. B. Urintreibende Mittel bei Wassersucht. 4. Steigerung und Beschleunigung des Krankheitsprocesses, z. B. Brennen beim Spath, scharfe Salben bei Eiterbeulen. 5. Herabstimmung des Krankheitsprozesses oder einzelner Zufälle, z. B. Aderlaß bei Entzündung, Narkotische Mittel bei Reizungen. 6. Hervorrufung entgegengesetzter Zustände. z. B. Laxirmittel bei Verstopfung. 7. Anwendung s. g. Specifica. 8. Unterdrückung örtlicher Krankheitsprocesse durch Zerstörung organischer Gewebe, z. B. Anwendung des Glüheisens.

Es können bisweilen mehrere Heilverfahren gleich gut zum Ziele führen. In Regel pflegt aber eines vor dem anderen den Vorzug zu verdienen, sei es an und für sich oder nach den vorliegenden Verhältnissen. Bestimmte Regeln für die beste Wahl lassen sich leider nicht immer geben. Eigene Einsicht und Erfahrung (der s. g. praktische Blick und Takt) müssen den Ausschlag geben.

Kurarten. Je nach dem Zwecke, den man zunächst durch die Behandlung eines kranken Thieres zu erreichen strebt, unterscheidet man verschiedene Kurarten. (Behandlungsweisen.) 1. die Radikalkur. Sie bewirkt oder erstrebt die vollständige Heilung und ist gegen die Grundursachen der Krankheit selbst gerichtet. Es ist die gewöhnliche Behandlungsweise einer Krankheit. 2. die Kur, nach den hauptsächlich hervortretenden Erscheinungen und richtet man ihnen gemäß die Behandlung ein. Sie kommt in Anwendung wenn die inneren Krankheitsverhältnisse nicht klar vorliegen, überhaupt eine Krankheit ihrer Natur und Art nach nicht erkannt wird. 3. die Linderungs-Kur. Sie will blos einzelne heftige, dringende Zufälle lindern oder beseitigen, und dient zur Sicherung der Radikalkur. 4. die Nach- und 5. die Vorbauungskur. Ueber die ersteren Kurarten ist das Nähere bei den einzelnen Krankheiten einzusehen; über die beiden letzten Kurarten ist dagegen Einiges im Allgemeinen hier zu sagen.

Es giebt unheilbare Krankheiten und solche die nicht gründlich geheilt werden können. Bei letzteren muß es genügen, eine gewisse Gebrauchsfähigkeit wieder herzustellen. Ist das nicht möglich, oder stehen die Kosten der Kur nicht im Verhältniß zum Werthe des Thieres, oder ist die Heilung zweifelhaft, dann unterbleibt oft jeder Heilversuch. Die Thiere werden dann getödtet.

Nachkur. Mit Heilung einer Krankheit ist keineswegs zugleich vollkommene Wiederherstellung der Gesundheit verbunden. Ganz abgesehen davon, daß überhaupt die Krankheiten ganz unmerklich erlöschen; so hat man es mit diesen nicht allein, sondern auch mit dem kranken Organismus zu thun, der Stärkung und Wiederersatz der verlorenen Säfte und Kräfte bedarf. So macht sich denn im Genesungszeitraume, vielfach eine sogenannte Nachkur nöthig. Es lassen sich für sie folgende allgemeine Vorschriften geben: 1. Man schütze die Thiere gegen die veranlassenden Ursachen der vorausgegangenen Krankheit. Jede Krankheit hinterläßt nämlich eine besondere Geneigtheit zu Rückfällen und Wiederkehr. 2. Man versuche durch gedeihliche Nahrung die verlorenen Säfte und Kräfte zu ersetzen; nicht minder aber auch durch Schonung und Ruhe. 3. Bei großer Lebensschwäche, insbesondere bei der gewöhnlich noch längere Zeit darniederliegenden Verdauungsthätigkeit, muß man durch geeignete Arzneien zu Hülfe kommen. 4. Zur früheren Lebensweise ist nur allmählig und mit Vorsicht zurückzukehren; um so mehr, je länger sie ausgesetzt war.

Die Nahrung muß stets von ausgewählter Beschaffenheit und leicht verdaulich sein; in kleinen Portionen aber öfterer Wiederholung verabreicht werden. Man hat bei ihrer Auswahl den Instinkt zu berücksichtigen. Dann muß man auch darauf sehen, daß sie vollständig verdauet und verarbeitet wird. Die so gern verabreichte kräftige Nahrung ist gemeinhin schwer verdaulich. — Zu den Arzeneien verwendet man bittere, erregende, s. g. magenstärkende Mittel (Kalmus, Wermuth 2c.), am besten in Verbindung mit Salzen. — Bei Wiederkäuern verdient eine besondere Rücksichtnahme das Wiederkauen. Es muß oftmals angeregt werden weil es noch unterdrückt oder zu unergiebig ist, trotzdem Appetit sich bereits einstellte.

Vorbauungskur. Sie bezweckt die Verhütung von Krankheiten, die ihrer Art nach schon vorbereitet sind und deren Ausbruch zu fürchten stehet. Es ist das der Fall, wenn entweder den Thieren eine vorherrschende Krankheitsanlage inwohnet und bereits die Krankheit im Keime vorbereitet ist; oder wenn sie solchen Schädlichkeiten ausgesetzt sind, die nothgedrungen zur Erzeugung von Krankheiten hinführen müssen. Hiernach richtet sich auch das Vorbauungsverfahren.

1. Die vorherrschende Anlage sucht man herabzustimmen. Das kann durch diätetische, wie medizinische Mittel geschehen. Die besonderen Vorschriften sind, wo es nöthig war, bei den einzelnen Krankheiten angegeben. Hier ist nur auf zwei Punkte hinzuweisen; nämlich: a. daß der verschiedene Ernährungszustand verschiedene Krankheitsanlagen in sich schließt, und b, daß Erkräftigung und Stärkuug überhaupt und einzelner Organe insbesondere, so wie die allgemeine Gewöhnung an etwaige nachtheilige Einflüsse eines der besten Vorbauungsmittel ist.

2. Bei krankmachenden Einflüssen bleibt es das beste: diese gänzlich abzustellen, oder wenn das nicht angänglich durch anderweitige Vorkehrungen die Thiere ihrem Einflusse zu entziehen; z. B. Verlegung der Lammzeit wegen Lämmerkrankheiten. Ist das aber nicht ausführbar, dann suche man wenigstens den schädlichen Einfluß in seiner Heftigkeit zu mindern. Das kann geschehen in directer Weise, z. B. Verabreichung von schlechtem Futter in kleiner Quantität oder nach vorheriger Zubereitung; oder in indirekter Weise, indem man den Organismus zu befähigen sucht, den

äußeren Einfluß besser zu ertrageu, so z. B. Salz bei schlechtem Futter, oder trockenes Futter bei naßkalter Witterung.

Die regelmäßig vorgenommenen Vorbauungskuren, z. B. Aderlaß, Purganz im Frühjahr, sind nur bedingungsweise zu billigen. Oft sind sie schädlich und der Organismus kann sich an sie gewöhnen. Dagegen verdienen Beachtnng die besonderen Vorbauungsverfahren, die bei Umänderung gewohnter Lebensweise oder bei Entwickelungszuständen des Organismus in Anwendung gebracht werden; so z. B. beim Absetzen der Säuglinge, vor und nach dem Gebären. — Bei ansteckenden Krankheiten kommen noch in Betracht: Abhaltung und Tilgung des Ansteckungsstoffes, Trennung der Kranken von den Gesunden, Quarantaine neu angekaufter Thiere und die Impfung.

Bemerknngen über die Behandlungsweise kranker Thiere.

Das erste Geschäft ist: eine vollständige und gründliche Untersuchung des kranken Thieres vorzunehmen, zur Ermittlung der Krankheitsart und sonstiger Krankheits-Verhältnisse. — Dann folgt: die Ermittlung der Krankheitsursachen und deren Abstellung oder Minderung, wenn sie noch fortwirken. Viele Krankheiten heilen von selbst, wenn ihre Ursache entfernt wurde; oder wenn auch das nicht, bleibt es wenigstens immer ein gewichtiges Heilmittel. — Hieran reihet sich dann weiter: krankmachende Schädlichkeiten überhaupt abzühalten und das Thier unter entsprechende Verhältnisse zu bringen, z. B. Ruhe, guter Stall, Zudecken, ausgewählte Nahrung &c.

Das fernere Verfahren, d. i. die Anordnung der eigentlichen Kur, ist davon abhängig; „ob die Krankheit nach ihrer Art erkannt wurde oder nicht."

1. Ist die Krankheit erkannt, dann kommen diejenigen Heilverfahren in Anwendung, die bei der gegebenen Krankheit vorgeschrieben sind. 2. Wurde die Krankheit aber nicht mit Bestimmtheit erkannt, dann ist ein zweifaches Verfahren möglich: a. Es geschieht gar nichts zur Beseitigung der Krankheit oder einzelner Zufälle; man wartet den weiteren Verlauf ab und besorgt nur ein eutsprechendes diätetisches Verhalten. (Abwartendes Verfahren.) Oder b. Man sucht einzelne dringende oder sonst beachtenswerthe Zufälle zu beseitigen oder zu mindern; z. B. Verstopfung oder Hartleibigkeit durch Klystiere; heftige Bauchschmerzen durch Frottiren, schleimige, ölige Eingüsse &c. (Linderungs- und symptomatisches Verfahren.)

Nachfolgende Regeln sind besonders noch zu beachten.

1. Ist nach richtiger Erkennung ein bestimmtes Heilverfahren oder Hetlmittel angewendet worden, so muß man jedenfalls erst dessen vollständige Wirkung abwarten, bevor man ein anderes Verfahren in Gebrauch ziehen darf. Nichts ist verderblicher als der schnelle Wechsel und die stürmische Aufeinanderfolge von verschiedenen Heilmitteln.

2. Tritt nach einem bestimmten Heilverfahren eine sichtliche Besserung des Krankheitszustandes ein, so verbleibe man bei demselben so lange, wie diese andauert. Niemals muß man einen Wechsel in der Behandlungsweise eintreten lassen, wenn nicht besondere bestimmte Gründe vorliegen.

3. Hat man die Wahl unter verschiedenen Heilmitteln, so wähle man zuerst immer dasjenige, was am mildesten wirkt und mit den geringsten Nebenwirkungen verbunden ist. Nur da wo Gefahr im Vorzuge erscheint, greift man sogleich zu den kräftigsten und schnellen, sichern Erfolg versprechenden Mitteln; wenn sie auch mit manchen ungern gesehenen Folgen und Nebenwirkungen verbunden sein sollten.

4. Da wo verschiedene Heilfahren gleichzeitig benutzt werden, beachte man ja ihre regelrechte, in einander greifende Anwendung. Sie sollen sich gegenseitig in ihre Wirkung unterstützen, nicht hemmen.

5. Uebrigens befleißige man sich, so weit es nur irgend thunlich, stets einer möglichst einfachen Behandlungsweise. Man reicht meistens eben so weit, vielfach aber noch weiter damit, als mit einem zusammengesetzten, sehr geschäftigen Verfahren. Es gilt das auch gleichzeitig von den Arzneimischungen.

6. Man verabsäume nicht das eigentlich medizinische Heilverfahren durch ein zweckmäßiges, diätetische Verhalten zu unterstützen.

Die schnelle Aufeinanderfolge verschiedener Heilverfahren ist deswegen so schädlich, weil die Naturheilkraft gar nicht zu ihrer gehörigen Entfaltung kommen kann, und in ihrem Wirken fortwährend gestört, gehemmt wird, oder eine andere Richtung erhält. Zu beachten ist noch, daß selbst die Wirkung der angewendeten Mittel nur unvollständig oder gar nicht zu Stande kommt, denn auch hierzu ist die Mitwirkung des Organismus und Zeit erforderlich. Selbst die s. g. unschädlichen Mittel d. h. die von wenig hervortretender Wirkung, können zuletzt schaden; denn eine Wirkung müssen sie immer haben und man erwartet ja sie auch von ihnen.

Der Laye liebt gerne die sofortige Anwendungdurchgreifender Heilverfahren, unbekümmert um die damit verbundenen Folgen. Eben so wenig, wie man z. B. bei fremden Körpern im Schlunde sofort den Schlundschnitt machen wird oder bei frisch entstandenen Buglahmheiten sogleich scharfe Salben und Haarseile anwenden darf, obschon späterhin vielleicht von ihnen Gebrauch gemacht werden muß: eben so wenig darf man auch bei andern Krankheiten sogleich die durchgreifendsten, letzten Mittel benutzen wollen. Oft ist durch sie Oel ins Feuer gegossen.

Große Geschäftigkeit und complicirte Heilverfahren sind leicht übel angebracht. Die Naturheilkraft muß Spielraum haben.. Zwingen läßt sie sich nicht.

Einfache Arzneien verdienen stets den Vorzug. Sind viele Medikamente zusammengemischt, so müssen mehrere entweder von gleicher Wirkung sein oder sich in ihren Wirkungen gegenseitig beschränken und hemmen.



Krankheiten des Pferdes.

Innere Krankheiten.

Unverdaulichkeit, Mangel an Freßlust, (Dispepsie), ꝛc.

Die Krankheiten der Verdauung sind beim Pferde schon wegen des sehr kleinen Magens und dem Umfanges der großen Gedärme, und je nach der Fütterung, Stallung und Gebrauchsweise sehr häufig, aber wenn sie, für sich allein auftreten, nicht gefährlich und nur desshalb von Interesse, weil das Pferd für die Zeit arbeitsuntüchtig ist.

Kenntzeichen: Die Freßlust ist geringer und unregelmäßig, das Maul ist trocken oder schmierig und oft zeigt das Pferd eine Lust nach salzigen Stoffen beleckt die Krippe, die Wände ꝛc., der Durst ist natürlich auch vermindert. Der Puls ist nicht verändert, aber das Pferd ist matt und träge, was sich beim Gebrauche am besten zeigt.

Der Mist ist entweder trocken, fest, kleingeballt, dunkel, oft mit einer Art schleimigen Haut überzogen, was eine Reizung anzeigt, oder er ist saftig, breiig, schlecht oder fast gar nicht verdaut, was sich als eine Schwäche des Magens kund giebt.

Ursachen: Sie sind sehr verschieden: Schlechtes, verunreinigtes, verdorbenes, saft und kraftloses, schwer verdauliches, zu frisches bereiftes, gefrorenes Futter, Ueberfüttern, plötzlicher Wechsel der Fütterung, besonders von Grün- und Naß- zu Trockenfutter, unregelmäßiges Füttern, bald zu viel, bald zu wenig, Unreinlichkeit und Versauerung des Troges, schlechtes, warmes, unreines Wasser, besonders im Sommer aus stehenden Gewässern und kaltes Getränk, zu schnelle Bewegung nach gutem Futter, große Anstrengung und Erkältungen. Ganz besonders wirkt das Wetter und der Aufenthalt: heiße, schwüle oder naßkalte, wechselnde Witterung, dunstiger, dumpfer, unreinlicher Stalle zu langes Stehen im Freien, besonders bei kaltem, regnerischen Wetter. Man untersuche auch das Maul ob nicht durch scharfe Zähne die Zunge oder die Backenhaut verletzt ist.

Behandlung. Dieselbe besteht darin, daß die Fehler des Futters beseitigt werden. Man gebe dem Pferde für einige Tage nur Mehl oder Kleientränke und wenig Heu. Innerlich sind folgende Mittel am Platze.

Nimm pulv. Kalmus, 2 Unzen.	Powder Sweet Flag, 2 ounzes.
" Enzian,	" Gentian,
" Wachholderbeeren,	" Juniper Berries,
" Bockshornsamen,	" Foenu Greek Seed,
von jedem 1 Unze.	of each 1 ounce.
Glaubersalz, 8 Unzen.	Glauber or Epsom Salt, 8 ounces.

Mische alles gut untereinander.

☞ Statt des Glaubersalzes kann unter Umständen auch Kochsalz gegeben werden, es wirkt aber nicht so kühlend und gelinde abführend wie Glauber- und Bittersalz. (Espom Salt.)

Gebe dem Pferde täglich dreimal einen guten Eßlöffelvoll. Sollte es das Pferd nicht gerne nehmen, so nehme man etwas Mehl und Molasses und mache eine Latwerge daraus und streiche sie drei Mal vor dem Fütter besonders Morgens nüchtern mit einem Holz auf die Zunge und halte dem Pferde den Kopf bis es geschluckt hat.

Sollte es sich nicht bessern, so gebe man von obigem Pulver oder auch von Dr. Fußnecker's Pferdepulver zwei Löffel mit heißem Wasser angebrüht und setze zu jeder Gabe noch zwei Unzen Glaubersalz um alle Unreinigkeit im Magen d. h. ein gelindes Laxirèn zu erzielen.

Kolik, Darmgicht. — Colic. (Bots.)

Diese Krankheit kommt beim Pferde am hauptsächlichsten vor, ist von größerer Wichtigkeit, als bei andern Hausthieren, wozu einerseits der Magen, die großen Dickdärme, anderseitsseits die leichte Erkältungsfähigkeit, Fütterungs- und Gebrauchsweise wesentlich beitragen. Pferde im Werthe von Millionen und abermals Millionen sind durch unrichtige Behaudlung an dieser Krankheit verendet, und empfehlen wir deßhalb dieses Kapitel der besonderen Aufmerksamkeit und Beachtung. Gewöhnlich sagen die Farmer ein kolik-krankes Pferd habe die "Bots" was aber unter 100 Fällen vielleicht einigemal richtig ist.

Kennzeichen. Die Kolik tritt plötzlich und ohne Vorboten auf und gibt sich wie folgt zu erkennen: Das Pferd hört auf zu fressen und zu saufen, ist unruhig, aufgeregt, tritt hin und her, scharrt mit den Vorderfüßen, schlägt nach dem Bauche mit den Hinterfüßen, sieht sich um und schnappt nach dem Leibe, wedelt mit dem Schweife, legt sich öfters nieder, steht wieder auf, wälzt sich, wirft sich nieder, macht erfolglose Anstrengungen zur Mist und Harnentleerung. Nimmt die Krankheit zu, athmet das Pferd viel schneller, schwitzt in Folge von Angst und Unruhe, zittert, zeigt eine wechselnde oder ungleich vertheilte Körperwärme, die Füße, Ohren, Nase sind kalt, die Zunge ist belegt, das Maul trocken oder schmierig befeuchtet. Das Verdauungsgeräusch, welches beim gesunden Pferde durch das Rollen des Futterbreis in den Gedärmen entsteht und alle 5 bis 10 Sekunden hörbar ist, ist verändert oder hört ganz auf.

Gefährlich ist die Krankheit wenn sich das Pferd reckt, würgt, Luft aufstoßt, wie der Hund auf die Hinterbeine sitzt, vornen kniet, hinten steht. Letzteres zeigt eine Lageveränderung der Gedärme (oder Verwicklung) Einschiebung derselben an. Das Drängen zu misten wird anhaltender, schmerzhafter und ist erfolglos. Langes Ausstrecken der Vorder- und Hinterfüße und Einfallen des Bauches zeigt an, daß in den Gedärmen viel Futter, Sand oder Steine im Dickdarm sind.

Der Verlauf der Kolik ist schnell und dauert von einigen Stunden, bis zu einigen Tagen. Besondere Beachtung schenke man dem Verdauungsgeräusch, welches man

beim gesunden Pferde alle 5 bis 10 Minuten hört und zwar an den Bauchwandungen (Flanken.) Beim kolik-kranken Pferde ist es verändert, unterbrochen, so als wie wenn man in einen kupfernen Kessel Wasser tropfenweise schüttet, oder gar nicht hörbar. Je heller, klangvoller, spitzer der Ton ist, je seltener und kürzer er gehört wird, um so stärker ist der Darmkrampf; gar kein Geräusch zeigt keine Bewegung des Futterbreis und daher vollständige Verstopfung an.

Ursachen: Die nächste Ursache der Schmerzen ist allemal ein Hinderniß in der Bewegung des Futterbreis in den Gedärmen welches durch den Krampf entsteht. Ein Theil der Gedärme ist heftig zusammengezogen, während ein anderer zu stark ausgedehnt ist. Die veranlassenden Ursachen sind: unregelmäßiges Füttern und Tränken, Ueberfütterung, ungewohntes, reizendes, blähendes Futter, innere und äußere Verkältungen durch kaltes Saufen, Unterdrückung der Hautausdünstung. feuchtes, kaltes Wetter, plötzlicher Witterungswechsel, besonders im Frühjahr und Herbst, Schwäche der Verdauung, Verschleimung, Säure im Magen, Würmer 2c.

Behandlung: Dieselbe sollte nach den verschiedenen Arten, Verstopfungs-, Ueberfütterungs-, Wind-, Erkältungs-, Harnverhaltungs-Kolik eingerichtet werden, allein es ist für den Pferdebesitzern schwierig, jede einzelne Art zu erkennen, weßhalb wir hier eine Anleitung geben, welche für alle Fälle gut ist. Ist auch im Anfang keine Entzündung oder Fieber da, so können beide leicht dazu kommen, deßhalb rathen wir unserer Ermahnung zu folgen, den Prahlereien und Sprechereien der Quacksalber kein Gehör zu schenken. Diese rathen gewöhnlich an, dem Pferde warmen Whisky mit Pfeffer oder sonstig starken Gewürzen einzuschütten, wodurch die Krankheit statt geheilt verschlimmert wird. Es kann solche unsinnige Mittel einzugeben nicht anders, als Oel ins Feuer schütten bezeichnet werden und zwar mit vollem Recht. Pferde im Werthe von Millionen sind an der Kolik durch diese Whisky-Einschütte verendet und trotz aller Warnung gibt es immer noch Leute, welche es noch thun! Es kommt nicht allein der Geldwerth in Betracht, sondern welch' Thierquälerei ist es, ein krankes Pferd statt zu heilen, solche Qualen und Schmerzen zuzumuthen; fort mit Whisky und Pfeffer!

Man sorge dafür

1. Die Schmerzen zu lindern,
2. Den Hinterleib zu eröffnen.

Schnelle Hülfe, selbst durch die einfachsten Hausmittel ist natürlich die beste, denn bis Medicin vom nächstgelegenen Drugstore ankommt, möchte in sehr vielen Fällen die Krankheit bereits so weit vergeschritten sein, daß eine Heilung schwierig ist.

Man nehme zwei Unzen Chamillenthee (german chamomile flowers, 2 ounces) (oder im Nothfalle Leinsamen,) überschütte dieselbe mit siedendem Wasser, decke das Gefäß gut zu. Nach 5 Minuten seihe es durch ein Stück Muslin sorgfältig durch, so daß keine Körnlein im Thee sind. Darin löse vier Unzen Glaubersalz (Glauber salt 4 ounces) auf und schütte dem Pferde eine Flasche voll ein. Diese Einschütte werden je nach Umständen alle ½ bis 1 Stunde wiederholt bis Besserung eintritt. Zwei bis drei sind gewöhnlich genügend. Ist das Pferd am Bauch zu stark aufgetrieben, so fügt man jedem Einschütte 2 Drachmen Schwefelleber (Liver of Antimony, 2 drachmas,) bei. Aeußerlich reibe man das Pferd tüchtig mit Strohwischen oder wollenen Lappen mit Whisky, hauptsächlich am Bauch, Rückgrat und Füßen, um die unterdrückte Hautausdünstung wieder herzustellen. Man bedecke das Pferd und vermeide jede Zugluft. Bewegung im Schritt (oder schwachen Trab bedeckt) bei gutem Wetter, ist sehr gut, besonders nach dem Einschütt. Bewegung befördert das Ausgeben der Winde und das Vorangehen des Futterbreis in den Gedärmen. Von großem Nutzen sind Klystire von Seifenwasser und müssen öfters wiederholt werden, um weiter in die Gedärme hinein zu wirken. In Ermanglung einer Klystirspritze nehme man ein Stück Seife und gebe demselben die Form eines Hühnereis und bringe dasselbe mit der Hand in den Mastdarm. Sobald das Pferd mistet oder die

Seife sonst auswirft, ist dieselbe abzuwaschen und wieder hineinzubringen, bis das Pferd gehörig mistet.

Bei der Zusammensetzung meines Kolikpulvers habe ich daher auf die verschiedenen Kolikarten besondere Rücksicht genommen, und hat sich dasselbe in allen Koliken seit 30 Jahren als das vorzüglichste Heilmittel erwiesen. Es wirkt laxirend, treibt die Winde ab und befördert den Harnabgang. Ist die Krankheit vorüber, so sei man durch mehrere Tage mit Fütterung und Tränken sehr vorsichtig und gebe dem Pferd leicht verdauliche, saftige Nahrung, einige Hand voll Mehl oder Shorts und ein Löffel voll Salz, und ja nicht zu viel auf einmal, lieber öfters.

Mein Pferdepulver täglich 2 mal, Morgens und Abends 1 Löffel voll, ist als Nachkur sehr empfehlenswerth; es hält sich Jahre lang an einem trockenen Platze aufbewahrt ohne an der Wirkung im Mindesten zu verlieren.

Würmer, Wurmkolik. — (Bots.)

In Amerika bezeichnen die Leute fast jede Kolik mit "Bots," was sehr irrthümlich ist, weßhalb wir die Wurmkolik extra beschreiben.

Es kann das Pferd Würmer haben, ohne daß gerade Kolikerscheinungen sich zeigen, sollte dies aber sein, so ist die Behandluug erst wie oben und dann folgen, wenn Würmer abgehen, die betreffenden Mittel, wie unten angegeben.

Kennzeichen: Das Pferd hat struppiges Haar, und die Oberhaut liegt fest an den Rippen (hide bound,) frißt, hört eine Zeit lang wieder auf, sieht sich um, stampft mit den Füßen, reibt die Oberlippe an der Krippe, flehmt öfters, macht einen Katzenbuckel, schwitzt an den Flanken und hinter der Schulter.

Ursachen: Spulwürmer in großer Anzahl in den dünnen und Nadelwürmer in den großen Gedärmen; sowie der "Bots" im Magen.

Behandlung: Findet man nach den obigen Kennzeichen Würmer im Mist, so gebe man erst dem Pferde nüchtern süße Milch, Molasses und Holzaschenlauge, von jedem eine ½ Pint. Man lasse das Pferd ruhig im Stalle stehen, gebe es kein Futter, sondern nach einer halben Stunde einen Einschütt, wie folgt:

Nimm:

4 Unzen Wermuth. (Herbs Absinthia, or Wormwood, 4 ounces.)
Baldrian, 1 Unze. (Powder of Valerian Roots, 1 ounce.)

Uebergieße denselben mit drei Quart kochendem Wasser, lasse es eine ¼ Stunde in gut zugedecktem Gefäß stehen, seihe es sorgfältig durch und löse 3 Unzen Glaubersalz, (Glauber Salts,) in einer Flasche Thee auf.

Diese Einschütte wiederhole Morgens, Mittags und Abends vor dem Futter, welches leicht verdaulich sein muß. Die Würmer gehen theils ab, theils werden sie verdaut. Man sehe den Mist sorgfältig nach und fahre mit der Knr fort bis sich keine weitere zeigen. Auf leicht verdauliches Futter und gute öftere Reinigung ist besonders Rücksicht zu nehmen.

Mein Wurmpulver wird auch stark gebraucht, es tödtet die Würmer, befördert die Verdauung, welche durch die Würmer schlecht ist; auch erhält das Pferd glättere Haare und ein besseres Aussehen.

Entzündungs-Kolik, Darmentzündung.

(Inflamation of the Intestines or Bowels.)

Kennzeichen: Neben den bei der Kolik angegebenen, ist Fieber vorhanden, und man sehe die Nase nach, welche hoch roth ist und deutlich eine Entzündung der Schleimhaut und natürlich der Gedärme anzeigt. Ist die Krankheit mehr im Magen, dann reckt, würgt das Pferd; ist sie mehr in den Gedärmen, so ist der Mist, wenn noch welcher abgeht, schwärzlich und klein geballt und blutigem Schleim oder Blutstreifen deutlich zu sehen.

Ursachen: Innere und äußere Erkältungen und kann dieselbe in den allermeisten Fällen als Uebergang vou der Entzündungs-Kolik betrachtet werden. Scharfe, harzige, reizende Pflanzen und Arzneien, Gifte und zu starke Abführmittel.

Die Vorhersagung über Heilung ist nicht immer ungünstig, doch meistens sehr zweifelhaft, um so mehr bei versäumter und falscher Behandlung, weßhalb wir bei Beschreibung der Kolik so nachdrücklich jeden Pferdebesitzer warnten, keinen Whisky, Pfeffer und starke Gewürze zu geben, weil bei der Kolik eine Anlage zur Entzündung vorhanden ist und wenn auch nicht gefährlich, gerade durch diese Mittel mit Gewalt herbei geführt und die Darmentzündung zur Folge hat.

Die Behandlung ist fast die nämliche, wie bei Kolik, nur kann statt Chamillenthee Leinsamen Einschütte, mit kühlenden Salzen gegeben werden, ist der Puls viel kleiner, härter und beschleunigter, so ist ein Aderlaß, je nach der Stärke des Pferdes, am Platze.

Nimm Leinsamen eine Handvoll, mit heißem Wasser anzubrühen, durchzuseihen uud vier Unzen Glaubersalz und eine Unze Salpeter (Sal petre, 1 ounce) aufzulösen und eine Flasche voll einzuschütten. Diese Einschütte sind alle zwei Stunden zu wiederholen. Ebenso sind kühlende Klystiere von Leinsamenmehl besonders zu empfehlen und öfters zu wiederholen.

Der Durchfall. Diarrhoe. (Diarrhoe.)

Kennzeichen: Das Pferd mistet öfters und der Mist ist dünner, wässeriger, schleimiger, riecht sauer und wird mit Zwang hinausgespritzt.

Ursachen: In den Gedärmen wird mehr Schleim abgesondert, oder die Galle fließt zu stark in den Magen; innerliche und äußerliche Erkältungen, Mangel an Streu, unvorsichtiger Uebergang von dürrem zu grünem Futter ꝛc.

Wird die Krankheit gleich behandelt, so ist die Heilung eine leichte. Man halte das Pferd warm, reibe es täglich dreimal mit warmen Whisky und Strohwischen oder wollenen Lappen, gebe demselben nur überschlagenes Wasser und nicht zu viel auf einmal. Den Hafer, Gerste oder Malz gebe man geröstet, Erbsen oder Bohnen geschroten in einem warmen Trank; mit ohne Fett braun geröstetes, Gersten-, Hafer- oder gewöhnliches Mehl leisten als Hausmittel sehr gute Dienste und sind oft allein hinreichend, die Krankheit zu heilen.

Ist dies nicht der Fall, d. h. die Krankheit zeigt sich stärker, so gebe man und am besten neben obigen Hausmitteln folgendes:

Nimm: Pulv. Tormentillwurzel,
" Bockshornsamen, von jedem 2 Unzen.
Powder of Tormentil Root,
" Fenugreek Seed, of each 2 ounces.

Man nehme den dritten Theil dieses Pulvers und brühe es mit siedendem Wasser an, seihe es durch und gebe Morgens, Mittags und Abends einen Einschütt. Ist der Durchfall sehr stärk, so löse in jedem Einschütt ½ Drachme Alaun (½ drachme Alum,) auf.

Die obigen Mittel können auch mit kochendem Bier angebrüht werden und statt Bockshornsamen sind andere bittere Mittel als Enzian Kalmus, Wachholderbeeren ꝛc. auch am Platze.

Mit diesen Einschütten und den Tränken von Mehl und öftere kleine Portion guten Heues, fahre man fort bis der Durchfall aufhört. Man schone das Pferd etwas und vermeide, je nach der Jahreszeit, zu kaltes Getränk und beobachte ein regelmäßiges Füttern. Pferde erkälten sich sehr leicht und die Krankheit stellt sich oft leicht wieder ein.

Gelbsucht, (Jaundice or Yellows,) galliger Zustand, Leberreizung, Leberentzündung (Inflamation of the Liver.)

Unter diesem Titel sind hier verschiedene schnellverlaufende und langwierige Krankheiten der Leber zusammengefaßt, weil es für den Pferdebesitzer schwierig ist, die wirkliche Art der Krankheit zu erkennen. Alle stimmen aber darin überein, daß sie gallige oder gelbsüchtige Fälle (und zwar durch den Gallenfarbestoff im Blute) veranlassen. Entweder geht zu viel Galle in den Magen, oder die Galle geht wieder in das Blut über.

Kennzeichen, hauptsächliche: Gelbfärbung der Schleimhäute, besonders der Bindehaut der Augen und im Maule, schmierige, unreine und gelb belegte Zunge, dunkle, gelbliche und bierbraune Färbung des Harns. Ist es Leberentzündung, so hat das Pferd Fieber und die Schleimhäute sind gelbröthlich und der Harn ist schwarzbraun. Der Appetit ist gering, ebenso der Durst, der Mist blasser, breiiger, schleimiger, säuerlich und übelriechend. Geht aber zu viel Galle ab, so ist derselbe trocken, dunkel und mit einer Schleimhaut überzogen. Das Pferd ist matt und träge, frißt nicht mehr, hat struppiges, glanzloses Haar, und öfters stellt sich auch Husten, und je nach dem Grade der Krankheit schnelleres Athmen ein. Bei einem Druck an der rechten Unterrippen-Gegend, wo die Leber liegt, treibt das Pferd den Leib in die Höhe, sowie es sich selten oder nie legt. Sind die Schmerzen zu groß, so geberdet sich das Pferd wie ein kolikkrankes.

Ursachen: Heiße, schwüle Witterung, große Dürre, dumpfige, warme Stallungen, öftere Erkältungen, verdorbenes oder sonst schlechtes Wasser, heißer, saurer Slop, schlechtes Futter, Weide, rc., Würmer und Steine in den Gallengängen der Leber, Stöße in der Lebergegend mit der Peitsche!

Behandlung: Man gebe dem Pferde leicht verdauliches, saftiges Futter, gutes Heu in kleinen Portionen, Mehlwasser, gekochte Kartoffel (geschält), frisches, reines Wasser, und bei schönem Wetter mäßige Bewegung, besonders im Pasture. Klystiere von Zeit zu Zeit sind auch sehr nützlich.

Nimm:

Salmiac, 1½ Unzen,	Sal amoniac, 1½ ounces,
Salpeter, 4 Unzen,	Sal petre, 4 ounces,
Epsomsalz, 8 Unzen,	Epsom Salt, 8 ounces,
Pulv. Kalmus, 4 Unzen,	Powder of Sweet Flag, 4 ounces.
" Wachholderbeeren, 4 Unzen.	" Juniper Berries, 4 ounces

Mische alles gut untereinander und mache 6 gleiche Pulver daraus. Man gebe Morgens, Mittags und Abends je eines als Latwerge, und zwar am besten mit Wasser zubereitet. An der Lebergegend ist für 2 bis 3 Tage ein Anstrich von Senfmehl und Essig Morgens und Abends sehr wirksam. Man reibe den Brei gegen die Haare gut ein, daß so viel als möglich hängen bleibt.

Harthäutigkeit, (Tight Skin,) Magerkeit, Abzehrung, Schwindsucht,

sind meistens mit Störung der Verdauung, Blutmangel rc., verbunden.

Kennzeichen: Die Haut ist steif und hart, das Haar trocken, rauh, fest anliegend und mit einem röthlichen Staub bedeckt, kracht oder knarrt wie Papier; macht man eine Falte z. B. auf den Rippen, so bleibt sie stehen. Die Freßlust ist gerade nicht verändert, aber der Leib ist zusammengefallen rc.

Ursachen: Unreinlichkeit, also Mangel an Reinigung, schlechtes, verdorbenes Futter, Blutmangel, Erkältung der Haut oder der Gedärme durch kaltes Saufen, übermäßige Anstrengung, Erhitzung rc.

Behandlung: Man reinige das Pferd jeden Tag gut, reibe den Körper und die Füße mit Whisky und Strohwischen täglich dreimal und gebe ihm leicht verdauliche Nahrung, Mehltränken &c., und die bei Unverdaulichkeit angegebenen Arzneimittel.

Von Verschlagen, Rehe, Verfangen, (Chest Foundér), Verfüttern,

kommt beim Pferde sehr oft vor und zeichnet sich durch steife, gespannte und erschwerte Bewegung verschiedener Körpertheile in Folge einer eigenthümlichen Reizung der Muskeln und Sehnen aus. Man unterscheidet zwei Arten: "Water Founded" und "Feed Founded,"

Ursachen: Erkältung durch anhaltendes Laufen und dann plötzliches Stillstehen, besonders wenn das Pferd von der Zugluft getroffen wird. Ferner durch Regen, wenn das Pferd stark geschwitzt hat, oder das Schwimmen des erhitzten Pferdes in sehr kaltem Wasser, Haarwechsel &c.

Das Verfüttern entsteht durch reichlichen Genuß schwer verdaulichen Futters, z. B. Welschkorn, besonders wenn das Pferd von einer Krankheit genesen oder eine Zeit lang nicht recht gefressen hat und übermäßig angestrengt und erhitzt wird.

Kennzeichen: Die Krankheit tritt ohne Vorboten ein. Das Pferd hat eine steife Haltung und die Bewegung ist überaus mühsam und ängstlich. Das Stehen ist, weil fast immer eine Hufentzündung damit verbunden ist, sehr schmerzhaft, daher legt sich das Pferd viel und ist schwer zum Aufstehen zu bringen. Beim Stehen wechselt es die Füße, stellt die hintere Füße unter den Bauch, die vorderen mehr nach vornen, oder alle vier zusammen unter den Bauch. Auf das Drücken der Füße mit den Händen äußert das Pferd starken Schmerz und ist überhaupt sehr empfindlich, weil die Muskeln und Sehnen sehr gespannt, derb und hart sind. Der Appetit ist gewöhnlich nicht vermindert, der Durst jedoch sehr groß. Ist die Krankheit heftiger, so stellt sich starkes Schwitzen, besonders in den Flanken (oberen Bauchwendungen), beschwerliches Athemholen, geringe Munterkeit &c. ein.

Die Behandlung bei Erkältung ist: Man stelle das Pferd in einen mäßig warmen Stall, gebe ihm eine hohe, weiche Streu, bedecke es gut und reibe die Füße öfters mit Fußnecker's Liniment, warmen Whisky oder Seifenspirit. Die Entzündung und das Fieber, welches sich in höherem Grade einstellt, sowie das Verfüttern berücksichtigend, sind kühlende, abführende Mittel am Platze. Die Eisen sind wegen der Wärme durch den Blutandrang vorsichtig abzunehmen und man lasse den Schmied den Huf recht dünn ausschneiden und macht einen Lehmbrei mit Essig und Salz zurecht und nimmt einen Lappen und so viel Brei das er über die Krone unten und zur Seite den Huf bedeckt und bindet oberhalb des Fessels am Schienbein. Dieser Umschlag ist mit Essig und Wasser sehr oft naß zu machen, daß der Umschlag nicht trocken wird; je öfters es geschieht, desto besser. Hat man Eis so binde man ein gutes Stück ein. Als Futter reiche man nur wenig und leicht verdauliche Mehltränke oder setze dem Bucket Wasser einige Quart Abkochung Leinsamen und ja kein Heu, Korn oder Hafer; ist das Fieber stark, so ist ein Aderlaß gut.

Nimm: Salpeter, 4 Unzen.	Sal petre, 4 ounces.
Glaubersalz, 12 Unzen.	Epsom salt, 12 ounces.

Gut untereinander zu mischen. Man gebe Morgens, Mittags und Abends je den vierten Theil in die Mehltränke oder auch als Latwerge.

Reizende Mittel, Biersuppen, warmer Wein mit Gewürzen um das Pferd in Schweiß zu bringen, sind von keiner Wirkung und bei Fieber schädlich. Einige Klystiere des Tages sind nützlich, da durch das Verfuttern gewöhnlich Verstopfung vorhanden ist.

Harnruhr, Lauterstall, Harnfluß, (Profuse Stalling),

besteht in einer übermäßigen, anhaltenden Harnentleerung.

Kennzeichen: Das Pferd läßt den Urin ungewöhnlich und so oft, daß es ihm große Schmerzen verursacht. Der Urin ist wässerig, farblos, riecht unangenehm aber doch nicht stark. Der Durst ist so groß, daß er fast nicht gestillt werden kann Durch den übermäßigen Harnabgang wird das Pferd matt und träge, das Maul ist warm und schmierig, das Haar glanzlos und struppig. Dauert die Krankheit längere Zeit, so frißt das Pferd nicht mehr, sauft irgend welches Wasser, wenn auch Jauche, magert sichtlich ab und zeigt sich in der Nierengegend bei einem schwachen Druck sehr empfindlich.

Ursachen: Verdorbenes und zu schlecht eingebrachtes Futter, hartes, viele erdige und salzige Bestandtheile enthaltendes, oder sonst ungewohntes Wasser, zu viele und stark auf die Nieren wirkende Arzneien, innere und äußere Verkältungen 2c.

Behandlung: Man entferne die Ursache, d. h. gebe dem Pferd gesundes gutes Futter, reines verschlagenes Wasser in mäßigen aber öftern Portionen. Leinsamenabgüsse als Tränke ist als Hausmittel sehr zu empfehlen. Den Stall halte man warm, bedecke das Pferd gut und reibe dasselbe einige Mal des Tages mit warmen Whisky am ganzen Leib, besonders in der Nierengegend tüchtig ein, um die Hautausdünstung zu befördern. Innerlich erprobte sich folgendes Recept ausgezeichnet.

Nimm: Alaun, eine Unze.
Campher, eine Unze.
Bockshornsamen, 8 Unzen.

Gut zu vermischen und in 6 gleiche Pulver zu vertheilen.

Take Powder Alum, 1 ounce.
do Camphor, 1 ounce.
do of Fenu Greek Seed, 8 ounces.

☞ Make 6 powders out of it.

Diese Pulver gibt man je in einer Flasche Chamillenthee, Milch oder Bier, dreimal des Tages.

Blutharnen, (Bloody Urine or Hœmatura),

gibt sich durch Entleeren von Blut aus den Harnwegen, entweder mit dem Harn mehr oder weniger vermischt oder auch für sich allein zu erkennen.

Kennzeichen: Neben dem roth gefärbten oder mit Blutklümpchen vermischten Harn, bemüht sich das Pferd unter großen Schmerzen zu harnen. Es stellen sich neben den bei der Harnruhr angegebenen Erscheinungen verminderter Appetit, Fieber, verzögerter und trockener Mistabgang 2c. ein.

Ursachen: Wie bei Harnruhr; besonders zu erwähnen sind mechanische Schädlichkeiten, z. B. Stöße, Schläge auf die Nierengegend, zu große körperliche Anstrengung 2c.

Behandlung. Passendes Futter, gutes zartes Heu, gute Weide, reines überschlagenes Wasser. Abkochungen von Leinsamen gebe man in öftern kleinen Portionen. Das übrige Verfahren ist bei der Harnruhr angegeben.

Nimm: Pulv. Alaun, 1 Unze.
do Campher, 1 Unze.
do Bockshornsamen, 4 Unzen.
do Baldrianwurzel, 4 Unzen.

Gut zu mischen und in 6 Pulver zu vertheilen.

Take Powder of Alum, 1 ounce.
do Camphor, 1 ounce.
do Fenu Greek Seed, 4 ounces.
do Valerian Root, 4 ounces.
Mix it and divide it in 6 equal parts.

Morgens, Mittags und Abends einen Einschütt mit Chamillenthee oder Leinsamenabguß zu geben.

Aeußerlich sind Einreibungen von warmen Whisky oder Campherspirit oder Dr. Fußnecker's Liniment am Platze, besonders an den Lenden (Nierengegend). Eine Einreibung 2 Tag lang von Senfmehl, 4 bis 5 Unzen, (Black Mustard Seed, 4 to 5 ounces,) und Essig dreimal des Tages, aber gegen die Haare, daß soviel als möglich hängen bleibt, hat sich in meiner Praxis stets bewährt.

Schleimharnen, (Thick Urine,) rc.

Kennzeichen: Im Anfang ist der Urin dick und von rothbrauner Farbe, wird aber nach und nach weißer, welches durch ein übermäßiges Ausscheiden des Nahrungsstoffes des Blutes (Eiweißstoff) veranlaßt wird. Oft enthält der Urin kalkartige Stoffe und ist dann mehr weiß.

Ursachen: Neben den bei den oben angeführten Krankheiten, hauptsächlich Wasser von schlechter kalkartiger Qualität, Verkältungen rc.

Behandlung: Dieselbe ist fast die nämliche wie oben.

Nimm: Pulv. Alaun, 1 Unze.
do Campher, 1 Unze.
do Wachholderbeeren, 8 Unzen.
In 6 Pulver abzutheilen.

Take Powder of Alum, 1 ounce-
do Camphor, 1 ounce.
do Juniper Berries, 8 ounces.
Divide it in 6 powders.

Dreimal des Tages in süßer Milch, Bier rc., oder einer schleimigen Abkochung vor dem Futter zu geben und die sonstige Anleitung in Betreff Fütterung zu befolgen.

Harnverhaltung, Harnstrenge, Harnkolik, Nieren und Blasensteine, (Gravel or Stone in the Bladder), rc.

Wir haben diese Krankheiten zum bessern Verständniß des Pferdebesitzers absichtlich zusammengestellt, denn je mehr man einzelne Krankheiten daraus macht, desto weniger weiß der Laie die passenden Mittel anzuwenden.

Die Krankheit besteht in einer behinderten oder gänzlich gehemmten Entleerung des Harns aus der Blase und kommt bei männlichen weit häufiger als bei weiblichen Thieren vor.

Kennzeichen: Fast wie bei der Kolik; besonders hervorzuheben sind: Großer und öfterer Drang zum Uriniren, wobei entweder gar kein Urin, oder nur wenig oder tropfenweise abgeht und zwar mit großer Anstrengung und unter großen Schmerzen. Bei Untersuchung des Mastdarms fühlt man die durch Harn gefüllte, mehr oder weniger straff gespannte Blase, und auf einen gelinden Druck äußert das Pferd großen Schmerz.

Der Verlauf ist wie bei der Kolik angegeben, es tritt bei ungünstigen Verhältnissen und unrichtiger Behandlung Fieber, Entzündung rc. ein. Bei Krankheiten der Nieren stellt sich oft auch eine falsche Harnverhaltung, (Harn-

mangel) ein, das ist eine verminderte oder gehemmte Harnabsonderung, und ist nicht mit der eigentlichen Harnverhaltung zu verwechseln. In diesem Falle fehlt aber der öftere schmerzhafte Drang zum Harnen und die Anfüllung der Blase.

Ursachen: Krämpfe oder mechanische Hindernisse. Die ersteren entstehen dadurch, daß man dem Pferde keine Zeit gibt zum Harnen, (Uebergehen des Stallens), was junge oder überhaupt unbesonnene und unvernünftige Leute, besonders wenn sie wettfahren, nur zu oft thun. Sind die Herren oder besser gesagt, Thierquäler, am Orte der Bestimmung angelangt, dann wird dem fast todtgejagten Pferde augenblicklich kaltes Wasser in Hülle und Fülle gereicht, und durch die Erkältung ist die Krankheit auch gleich da. Oft lassen Thierquäler die Pferde stundenlang ohne Decke im Freien stehen, während sie sich gemüthlich der Freude hingeben. Durch innere und äußere Verkältungen entsteht der Krampf im Hinterleib, welcher sich natürlich auf die Blase überträgt. Die mechanischen Hindernisse bestehen seltener in der Blase selbst als in Krankheiten der Harnröhre. Dieselbe ist entzündet (gewöhnlich auch die Ruthe), und wird durch Geschwülste im Hinterleib zusammen gedrückt und verengt. An der Eichel der Ruthe und im Schlauche sammelt sich verhartete Hautschmiere an.

Behandlung: Wir haben bei der Kolik angedeutet, wie schwierig es ist die einzelnen Kolikarten zu behandeln und eine für alle Fälle passende Anweisung gegeben, und warnen wir nochmals von der Anordnung von Whisky, Terpentinöls 2c. Ist die Harn- oder Wasserkolik deutlich ausgesprochen, so leistet eine Abkochung von Petersiliensamen oder Wurzel (Parsley Seed or Root) vortreffliche Dienste. Die Petersilie (Parsley) ist bei jedem Farmer oder Gärtner im Hause, oder leicht zu bekommen. Man brühe die Petersilie mit heißem Wasser, koche dieselbe circa 5 bis 10 Minuten und seihe die Abkochung sorgfältig durch..

In der Abkochung löse 4 bis 6 Unzen Glaubersalz und gebe 2 bis 3 Einschütte alle ½ bis 1 Stunde einen, Zwei genügen gewöhnlich. Dr. Fußnecker's Kolikpulver, bestehend in 2 Gaben, leistet vortreffliche Dienste; im übrigen befolge man das bei der Kolik angegebene Verfahren. Sind die Krämpfe zu stark, so ist eine Chamillentheeabguß mit Glaubersalz am Platze. Man versuche mit geölter Hand in den Mastdarm einzugehen um mit derselben, aber ja vorsichtig und gelinde zu drücken. Sind die Ursachen mechanischer Art, so muß der Schlauch 2c. gereinigt werden.

Nierenentzündung. Harnblasenentzündung.

(Inflamation of the Kidneys and Bladder.)

Kennzeichen: Neben den bei der Harnverhaltung mehr oder weniger ähnlichen Erscheinungen sind es folgende: Andauernder Schmerzen der Nierengegend, unbewegliche Haltung und Aufwärtskrümmung der Lenden. In weiteren Verlauf steht das Pferd mit unter den Leib gestellten Hinterfüßen (katzenbuckelig), und trippelt hin und her. Der Gang ist beschwerlich, schwankend und mit dem Hintertheil gespannt. Ferner zeigt sich ein öfterer Drang zur Harnentleerung, wobei aber nur wenig Harn und veränderter Beschaffenheit abgeht. Er ist anfangs dünn, wasserhell, wird aber später schleimig bierbraun, dunkelroth, blutig. Oefters geht aber gar kein Harn ab. Es stellt sich ein entzündliches Fieber, Mangel an Freßlust und verzögerter Mistabgang ein.

Ursachen: Heftige Erkältungen, verdorbenes, schimmliges Futter, Mißbrauch von harntreibenden Mitteln, Stöße, Schläge in die Nierengegend, übermäßiges Anstrengen beim Zug oder zu starke Arbeit unter einem schweren Reiter, Harnsteine, Harngries (Gravel), Entzündung benachbarter Organe, z. B. Darmentzündung.

Behandlung: Ist Fieber vorhanden, welches sich durch starke Röthe der Schleimhäute und vermehrten Puls, 70 bis 80 Schlage per Minute, kund gibt, so ist sofort ein Aderlaß von 8 bis 10 Pfund Blut, je nach der Größe des Pferdes, vorzunehmen.

Nimm Leinsamen oder Eibischwurzel 3 Unzen, und koche solche daß es circa 2 Quart und 1 Pint gibt.

Take Linseed or Marsh Mallow Root or Flowers, 3 ounces, and cook it to 2 quarts and 1 pint.

Dann nimm:

3 bis 4 Unzen Glaubersalz und löse dasselbe in einer Flasche von obiger Abkochung auf und gebe alle 1 bis 2 Stunden einen Einschütt und je nach Dauer der Krankheit gibt man etwas weniger Salz. Bessert sich das Pferd so ist folgendes Recept empfehlenswerth:

Campher, ½ Unze,	Camphor, ½ ounce,
Weinstein, 2 Unzen,	Cream of Tartar, 2 ounces.
Glaubersalz, 12 Unzen.	Epsom Salt, 12 ounces.

Mische es gut und theile es in 4 Pulver, in einem Tag in Zwischenräumen von 4 Stunden in Leinsamenabguß oder mit Molasses und Leinsamenmehl zu Latwerge zu machen und alle 3 Stunden abtheilungsweise zu geben bis sie erschöpft ist.

Oeftere Klystiere von Leinsamenabkochung oder Chamillenthee sind sehr zweckmäßig, und als Getränke setze man Leinsamen- oder Gerstenabkochung vor. Auf der Lendengegend mache man öfters Senfumschläge um eine Ableitung zu bewirken. Canthariden oder spanische Fliegensalbe (Spanish Flie Salve) oder Terpentinöl dürfen ja nicht angewendet werden. Sind mechanische Verletzungen &c. die Ursachen der Krankheit, so sind Umschläge von Eis, Bleiwasser mit 1 Unze Arnica Tinktur anzuempfehlen.

Husten (Cough.)

Derselbe ist gewöhnlich der Begleiter der meisten Lungen- und Kehlkopfskrankheiten, kommt jedoch als alleiniges Leiden oft vor.

Kennzeichen; Ein kurzer rauher, trockener, krächzender oder auch lockerer, feuchter Husten, der gewöhnlich in längeren Anfällen seltener nur in einzelnen Stößen gehört wird, hält oft den ganzen Tag an oder zeitweilig hervortritt, z. B. beim Austritt aus dem Stalle, Anfangs oder während der Bewegung, beim Fressen oder Saufen. Nach dem Tone schließt man auf den Zustand der Athmungswerkzeuge; ein kräftiger Husten deutet auf eine gute Brust, während ein matter, schwacher auf eine krankhafte Veränderung der Lungen anzeigt.

Ursachen: Warme dunstige Ställe, Erkältungen durch rauhe, kalte Luft und kaltes Wasser, staubiges Futter &c. Im Frühjahr, zur Zeit der Abhärung kommt der Husten häufiger vor, weil zu dieser Zeit die Pferde zu Erkältungen geneigt sind.

Behandlung: Man halte das Pferd mäßig warm, schütze es vor Nässe und Kälte, und lasse es ja nicht kalt saufen. Als Futter sind gelbe Rüben, Kleienschlopp, zartes Heu und Weide (Pasture), sehr dienlich. Innerlich hat sich Dr. Fußnecker's Pferdepulver sehr bewährt und hält sich an einem trockenen Platze Jahre lang, ohne an der Wirkung im Mindesten zu verlieren. Man gibt dem Pferde Morgens, Mittags und Abends auf dem Futter oder macht mit Molasses eine

Latwerge daraus, wenn es dasselbe nicht fressen sollte. Folgendes Recept wird sich bewähren:

Nimm:		Take		
Schwefelblumen,	3 Unzen.	Powder of Sulphur,		3 ounces.
Anis,	do	do	Anis Seed,	do
Bockshornsamen,	do	do	Fenu Greek Seed,	do
Kalmus,	do	do	Sweet Flag Root,	do
		Mix it well.		

Zu mischen und täglich 3 Mal auf dem Futter, je 2 Löffel voll, oder als Latwerge zu geben.

Man untersuche den Kehlkopf und ist derselbe sehr empfindlich, so ist eine Einreibung von flüchtigem Liniment täglich 3 Mal vorzunehmen.

Nimm dazu:	Take
Salmiageist, 1 Unze,	Spirit of Sal Amoniac, 1 ounce,
Camphor, 1 Drachme,	Camphor, 1 drachme,
Mohnöl (Baum- oder Olivenöl), 4 Unz.	Olive Oil, 4 ounces.

Vor dem Einreiben gut aufzuschütteln. Der Kehlkopf ist mit einem wollenen Lappen Schaaf- oder Hasenfell gut zu bedecken, wodurch die Einreibung bedeutend besser wirkt und jede irgend mögliche Verkältung vermieden wird. Das Liniment ist nach dem Gebrauch gut zu verschließen, weil der Salmiakgeist und Campher flüchtige Bestandtheile haben. Die Pulver ꝛc. müssen in vielen Fällen längere Zeit gegeben werden bis vollständige Heilung erfolgt. Dr. Fußnecker's Liniment leistet die nämlichen Dienste und wird beim Gebrauch, wie oben angegeben, verfahren.

Der Strengel (Strangles, Distemper.)

ist eine entzündliche Reizung der Nasenhöhlen, Kehlkopfs, und gibt sich durch gelinden Fieberanfall, schleimigen Ausfluß aus der Nase, Anschwellung der Kehlgangsdrüsen und häufigem Husten zu erkennen.

Ursachen: Herbstwaide, Veränderung des Klimas und der Gegend, sehr häufig bei Uebersiedlung vom Lande nach der Stadt, bereiftes Futter, kalter Regen, Erkältungen jeder Art, daher vorzüglich bei Witterungswechsel im Frühling und Herbst. Er ist oft sehr verbreitet.

Behandlung: Man halte das Pferd warm, vermeide Erkältung und Erhitznng, gebe nur Kleienfutter und verschlagenes Wasser ein. Anfangs reicht täglich zweimal 2 bis 3 Unzen Glaubersalz im Wasser mit Kleie oder Mehl aus.

Dr. Fußnecker's Pferdepulver leistet vorzügliche Dienste.

Nimm:	Take	
Pul. Salmiac, 1 Unze,	Powder of Salmiac, 1 ounce,	
do Glaubersalz, 6 Unzen,	do	Epsom Salt, 6 ounces,
do Wachholderbeeren, 3 Unzen,	do	Juniper Berries, 3 ounces.
do Schwefel, 3 Unzen,	do	Sulphur, 3 ounces.
do Leinsamenmehl, 2 Unzen.	do	Sinseed, 2 ounces.

Der Kehlgang, Kehlkopf und die Ohrendrüsen reibe man 3 Mal täglich mit warmen Whisky. In ½ Pint Whisky löse 2 Unzen Campher auf, und den Hals binde man mit Flanell gut zu, oder verfahre wie beim Husten näher angegeben ist.

Dr. Fußnecker's Liniment leistet den nämlichen Dienst.

Die Druse (Strangles, Distemper.)

Die Druse ist eine dem Pferdegeschlecht eigenthümliche und eine der gewöhnlichsten Krankheiten, welche hauptsächlich Füllen im Alter von 1 bis 3 Jahren befällt und zwar meistens im Früh- oder Spätjahr, während der Härungszeit, nach Erkältungen und Wechsel der Weide. Obgleich die Druse die Fohlen erst ergreift und viele die Krankheit nur ein Mal durchzumachen haben, so kommt es doch vor, daß ältere Pferde durch Ansteckung dieselbe nochmals bekommen.

Kennzeichen: Das Pferd ist matt und schwitzt leicht bei der Arbeit, die Augen sind trüb und röther, und die Thränen laufen stark; es stellt sich Husten und Niesen ein, und Appetit und Munterkeit sind gering, die Schleimhaut der Nase ist statt blaß, roth. Der Ausfluß aus den Nasenlöchern ist Anfangs wässerig, verändert sich aber in einigen Tagen zu einem weißen rahmartigen Schleim. Unter der Kinlade schwellen die Drüsen und fühlen sich sehr heiß an, wodurch das Kauen und Athmen viel Schmerzen verursacht.

Verläuft die Krankheit regelmäßig, so bricht innerhalb einer Woche die Geschwulst auf und ein milder, guter rahmartiger Eiter fließt ab; die Freßlust und Munterkeit stellen sich wieder ein, die Augen werden wieder klar und der Nasenausfluß verliert sich nach und nach.

Behandlung: Anfangs halte man das Pferd warm, vermeide hartes Futter und zu kaltes Wasser und gebe ihm nur Kleie oder mäßige Quantitäten Grünfutter und reibe die Drüsengeschwulst unter der Kinlade mit warmem Schmalz oder flüchtigem Liniment ein (Recept siehe Husten) und verfahre wie dort angegeben; überschlagenes Wasser mit je 4 Unzen Glaubersalz kühlt das Pferd ab und in ein bis drei Wochen tritt vollständige Heilung ein.

Tritt die Krankheit stärker auf, so gebe man:

	Take
Salmiak, 1 Unze,	Powder Sal Amoniac, 1 ounce,
Spießglanz, 1 Unze,	Liver of Antimony, 1 ounce,
Schwefel, 3 Unzen,	do Sulphur, 3 ounces,
Kalmus, 4 Unzen,	do Sweet Flag Root, 4 ounces,
Fenchel, 4 Unzen,	do Fennel Seed, 4 ounces.
Glaubersalz, 4 Unzen.	do Epsom Salt, 4 ounces.
Mische alles gut untereinander.	Mix it well.

Jeden Tag, gerade wie unten angegeben, dem Pferde zu geben.

Dr. Fußnecker's weltberühmtes Pferdepulver hat sich in hunderttausenden von Fällen ausgezeichnet bewährt und jeder Pferdebesitzer wird es in seinem Interesse finden, immer ein Packet vorräthig zu halten.

Man gibt dreimal des Tages auf weichem Kleienfutter zwei Eßlöffel voll oder als Latwerge.

Verschlagene, herumziehende, wandernde Druse.

Die Druse nimmt aber nicht immer einen so regelmäßigen und gutartigen Verlauf, sondern wird zuweilen durch verschiedene äußere schädliche Einflüsse, namentlich durch Erkältung, Näße, fehlerhafte Behandlung in diesem Verlaufe gestört und unterbrochen, in diesem Falle entsteht eine Versetzung der Krankheit und an verschiedenen Theilen des Körpers bilden sich Anschwellungen, welche Aehnlichkeit mit der Geschwulst im Kehlgang haben, und entweder in Eiterung übergehen oder welche wieder verschwinden, um an einer andern Stelle wieder hervorzutreten. Diesen Krankheitszustand nennt man daher verschlagene, herumziehende oder versetzte, auch wandernde Druse.

Kennzeichen: Nachdem die gutartige Druse schon einige Zeit bestanden hat, läßt plötzlich der Nasenausfluß nach oder hört ganz auf, die Anschwellung im Kehlgang vermindert oder verliert sich, das Fieber wird wieder stärker, Appetit und Munterkeit vermindert, und an verschiedenen Körperstellen, als Hals, Schulter, Schlauch, Hodensack, Euter, Schenkeln, Fersenspitze oder Ellenbogen entstehen, Anschwellungen, welche mitunter sich teigig anfühlen, meistens aber heiß, gespannt und sehr schmerzhaft sind und bald in Eiterung übergehen. Diese Anschwellungen sind als Ablagerungen zu betrachten, durch welche die Natur die im Körper befindlichen Krankheitsstoffe ausstoßen will. Dieser Zweck wird aber verfehlt, wenn die Ablagerung, wie dieß zuweilen geschieht, auf innere Organe, z. B. die Lungen, erfolgt, wodurch eine heftige, schnell verlaufende Lungenentzündung entsteht, welche meist tödtlich endet oder Dämpfigkeit, Husten u. dgl. zurückläßt.

In manchen Fällen tritt aber die Druse gleich von Anfang an als verschlagene Druse auf und statt des Nasenausflusses und der Geschwulst im Kehlgange erscheinen die eben genannten Anschwellungen, der Appetit ist dabei vermindert, das Haar glanzlos, das Fieber unbedeutend.

Die verschlagene Druse kann in vielen Fällen, namentlich wenn die Ablagerungen nach außen erfolgen, noch einer glücklichen Heilung zugeführt werden; erfolgt diese aber auf innere Theile oder wird die Heilung durch öfteres Wechseln der Geschwulst hinausgezogen und gesellt sich zu der lange dauernden Eiterung noch ein fauliges Fieber, so ist stets ein schlimmer Ausgang zu erwarten.

Bei der Behandlung ist zunächst darnach zu trachten, die erfolgten Ablagerungen zu fixiren und baldmöglichst in Eiterung zu versetzen, wenn dieß die Oertlichkeit erlaubt; demgemäß zieht man Haarseile durch diese Geschwülste und wenn dieß nicht möglich ist, in ihre Nähe; oder man sucht die Eiterung durch warme Leinsamenumschläge oder durch Einreibung von Cantharidensalbe zu befördern. — Haarseile vor der Brust sind besonders dann zu empfehlen, wenn die Geschwülste öfters ihren Sitz wechseln.

Innerlich gebe man Dr. Fußnecker's Pferdepulver auf dem Futter oder als Latwerge. Weiches Futter, Kleienschlapp ist sehr dienlich.

Nimm:	Take	
Schwefel, 4 Unzen,	Powder of	Sulphur, 4 ounces,
Spießglanzleber, 1 Unze,	do	Liver of Antimony, 1 o'ce
Wachholderbeeren, 4 Unzen,	do	Juniper Berries, 4 ounces,
Kalmus, 4 Unzen.	do	Sweet Flag, 4 ounces.

Die Geschwülste des Kopfs, langs der Nase, und die Drüsen am Kehlgang 2c., sind mit flüchtigem Liniment, (siehe Husten) einzureiben, oder es kann Dr. Fußnecker's Liniment gebraucht werden. Das Pferd wird am Besten von den andern getrennt und im Kuhstall untergebracht, weil sich leicht der Rotz daraus entwickelt. Der Pferdebesitzer thut am Besten, einen erfahrenen Thierarzt zu Rathe zu ziehen, welcher die nöthigen Anordnungen treffen wird.

Bösartige oder bedenkliche Druse.

Wenn die anfangs gutartige Druse längere Zeit fortbesteht, (langwierig wird), allen Heilmitteln hartnäckig widersteht und einen schleichenden Verlauf nimmt, so nennt man es hartnäckige oder bösartige Druse. Die Nasenschleimhaut wird dann blaß, gelblich oder rothgefleckt, der Nasenausfluß ist zwar nicht mehr sehr reichlich, dauert aber immer fort, wird zähe, klebrig, flockig und mißfarbig, zuweilen grünlich-grau; die angeschwollenen Kehlgangsdrüsen gehen nicht in Eiterung über, sondern bleiben hart, sind unschmerzhaft und oft wie an den Kinnbacken angewachsen. — Ist diese Anschwellung, sowie der Nasenausfluß einseitig, bleibt letzterer an

den Nasenrändern hängen und vertrocknet dort zu Krusten oder bilden sich gar kleine gelbe Bläschen auf der Nasenschleimhaut, so nennt man es: bedenkliche oder verdächtige Druse, weil der Uebergang in den Rotz zu fürchten ist, was um so eher der Fall sein wird, wenn sich hiezu noch Geschwülste an den Schenkeln oder dem Bauche gesellen. Das Allgemeinbefinden ist dabei wenig oder gar nicht getrübt, das Pferd ist meist munter, frißt gut und nur die Haare werden glanzlos und struppig.

Ebenso schlimm ist es, wenn das ursprüngliche, leichte Fieber den Charakter der Schwäche annimmt, d. h. in Faulfieber übergeht; in diesem Falle wird dann der Nasenausfluß bräunlich, dünnflüssig, später ätzend und übelriechend; auf der Nasenschleimhaut und auf der Bindehaut des Auges bilden sich ziegelrothe oder schmutzigrothe Flecken und Streifen, der untere Theil des Kopfes, sowie der Schlauch und die Füße schwellen an, der Puls wird sehr beschleunigt, der Herzschlag deutlich fühlbar, der Mist ist trocken und schwarz und der Patient sehr traurig. Im weitern Verlauf werden die Flecken auf der Nasenschleimhaut größer und dunkel-schmutzigroth, die Schleimhaut wird brandig, stirbt stellenweise ab und hinterläßt dann verschieden große, unregelmäßige Geschwüre und aus den Nasenlöchern findet ein röthlicher oder blutiger Ausfluß statt. Die Anschwellung am Kopf nimmt an Umfang zu und hindert häufig das Pferd am Athmen und Fressen; auch die teigartige Anschwellung der Füße wird größer und erstreckt sich bis zum Leib herauf, wo sie mit einer scharfen Abgränzung aufhört; zuweilen sterben einzelne Hautstücke brandig ab, fallen aus und hinterlassen übelriechende Geschwüre, die eine stinkende Jauche absondern. Einen solchen Zustand nennt man brandige Druse, welche die Kräfte des Thieres schnell erschöpft und in den meisten Fällen mit dem Tode endet.

Als Ursache betrachtet man schlechtes, verdorbenes Futter, verdorbenes Wasser, schlechte Luft in den Ställen, nasse Witterung, wiederholte Erkältungen, (während der Dauer der gutartigen Druse), sowie insbesondere auch Ansteckung.

Die Behandlung der bösartigen, bedenklichen Druse ist für den Pferdebesitzer sehr schwierig, weshalb es angemessen ist, sofort einen Thierarzt zu rufen, da der Unterschied zwischen dieser Druse und Rotz von einander schwer unterschieden werden kann. Eine Trennung von den übrigen Pferden ist unter allen Umständen nöthig, man stelle dasselbe am Besten in den Kuhstall und reinige Stall, Krippe &c., wie weiter beim Rotz angegeben ist, ehe wieder ein anderes Pferd an diesen Platz gestellt wird.

Neben den bei der Druse angegebenem Verfahren gebe man innerlich:

Salmiac, 1 Unze,	Powder of Sal Ammoniac, 1 ounce,
Schwefel, 4 Unzen,	do Sulphur, 4 ounces,
Spießglanzleber, 1 Unze,	do Liver of Antimony, 1 o'ce,
Bockshornsamen, 3 Unzen,	do Fenu Greek Seed, 3 ou'ces
Kalmus, 3 Unzen.	do Sweet Flag, 3 ounces.

Gut zu mischen und dreimal des Tages zu geben.

Der Rotz. (Glanders.)

Diese Pferdekrankheit ist mit Recht eine der gefürchtesten und verderblichsten, weil sie nicht allein für andere Pferde, sondern für den Menschen ansteckend und unheilbar ist.

Nach langwierigen Kriegen tritt diese verheerende Krankheit stets mit großer Heftigkeit auf, und so war es auch gegen und nach dem Schluß unseres Bürgerkrieges der Fall. Wir wollen die Krankheit so genau als möglich beschreiben, damit der Pferdebesitzer die Krankheit genau erkennen und sich und seine Nachbarn vor großen Schaden und üblen Folgen hüten kann.

Ursachen: Die verschlagene, bedenkliche oder bösartige Druse in Verbindung mit schlechtem Futter, ungesunden Ställen, Strapazen und hauptsächlich die Ansteckung, welche meistenstheils durch den Nasenausfluß entsteht. Die Kranken besudeln Futtertrog, Raufe, Trinkgeschirr rc., wodurch ihnen nachfolgende gesunde Pferde in den Lippen oder der Nase mit dem Ansteckungsstoffe geimpft werden. Es ist aber der Ansteckungsstoff nicht allein im Nasenschleim, sondern auch im Blute, weshalb man bei Abführung von getödteten Pferden die größte Vorsicht zu gebrauchen hat.

Kennzeichen im Allgemeinen: Der Nasenausfluß ist einseitig, klebrig und gelblich, mit Eiter und Blustrahlen vermischt, grünlich und von üblem Geruch. Im Auge der kranken Nasenseite sammelt sich am untern Augenwinkel eine eitrige Schmiere.

Die Geschwulst der Drüse unter der Kinnlade ist gewöhnlich auch nur auf einer Seite und ist hart, kugelich, hie und da locker, gewöhnlich nicht größer wie ein Wallnuß; der Druck verursacht dem Pferde Schmerzen.

An den Nasenwandung zeigen sich Geschwüre, welche eine eiterige jauchenartigen Stoff ausscheiden. Sie haben ein speckiges ausgefressenes Ansehen, einen aufgeworfenen, sehr rothen Rand und sind nicht gleich groß. Die Nasenwandschleimhaut ist fahl oder blaß, oft aber hochroth, bläulich mit Tupfen und Striemen.

Von Behandlung kann keine Rede sein, und ist die Krankheit in allen Staaten Europas der polizeilichen Maßregeln unterworfen.

Ein tüchtiger Thierarzt sollte zugezogen werden, weil die Gefahr der Ansteckung sehr groß ist.

Wir wollen besonders darauf aufmerksam machen, daß der Rotz nicht nur andere Pferde, sondern auch Menschen ansteckt und geschieht dies, wenn Jemand an den Fingern eine kleine Wunde hat und etwas von der Rotzmaterie hineinkommt. Der Ansteckungsstoff ist fest, d. h. in der Rotzmarerie oder Rotzeiter, nicht in der Luft. Der Stall-Trog wo das Pferd stand, ist aufs sorgfältigste mit Chlorkalk 3 Tage, je einmal, (gerade wie Weißwaschen), zu reinigen, ebenso das Geschirr, um irgend einer Verbreitung vorzubeugen. Der Rotz gehört in Europa unter die Krankheiten, wofür der Käufer garantiren muß, gewöhnlich 14 Tage. Wird die Krankheit nachgewiesen, so ist der Verkauf rückgängig.

Sobald in Europa durch den Thierarzt der Rotz als vorhanden erklärt ist, treten die gesundheitspolizeilichen Gesetze ein und werden mit aller Strenge durchgeführt, um großen Verlusten vorzubeugen.

Abdecker, welchen rotzkranke Pferde übergeben werden, haben durch Unachtsamkeit das Leben eingebüßt; es lohnt sich daher nicht, die Haut abzuziehen, und sollten todte rotzkranke Pferde ganz und sehr tief mit einer guten Decke von Chlorkalk verscharrt werden.

Der Wurm, (Farcy),

ist ein Zwillingsbruder vom Rotz. Er ist ansteckend, kennzeichnet sich durch Knoten und Geschwüre auf der Haut, und entsteht in der Regel aus den nämlichen Ursachen.

Kennzeichen: Das Pferd verliert den Appetit, die Haare werden struppig, fallen leicht aus, die Nasenhaut ist entweder blasser oder röther als gewöhnlich. Das Hauptzeichen sind die kleine knotigen Geschwülste von der Größe einer Haselnuß, auch größer und kleiner, welche am Schenkel, besonders an der innern Seite, dem Hals und Lippen sich zeigen. Aufangs zeigt das Pferd Schmerzen, welche sich verlieren, so wie die Knoten kalt werden. In 8 bis 14 Tagen brechen sie auf und entleeren einen gelbbräunlichen, nußfarbigen, üblen jauchigen Eiter.

Aus den aufgebrochenen Knoten werden runde Geschwüre, welche einem Hühner-after ähnlich sind, mit speckigem braunröthlichen unreinen Grund.

Ursachen: Wenn er sich selbst entwickelt, so ist es Uebelsaftigkeit, welche durch alte Fehler der Lunge, Leber, langwierige Huf- und Wiederristschäden, veralteter Mauke und Räude entstehen. Der Eiter, Schleim geht ins Blut über. Die Ansteckung erfolgt durch mittelbare oder unmittelbare Uebertragen des Wurmeiters oder Rotzschleimes. Die unmittelbare entsteht, daß der Wurmeiter oder Rotzschleim auf die Haut oder Nasenhaut durch Berührung, die mittelbare durch damit besudelte Gegenstände, Krippen, Striegel, Bürste, Wasserbucket, &c.

Der Farmer kann daher sehen, wie wir im Eingang sagten, daß die beiden Krankheiten aus einer oder der andern entstehen kann.

Die Heilung ist im Anfange noch möglich und bei solchen Pferden, welche durch Ansteckung befallen wurden und dieselben sonst gesund sind. Bei ältere und veraltete Fälle ist auf keinen Erfolg zu rechnen.

Der Wurm gilt als Hauptmangel und die Gewährszeit beträgt 14 Tage.

Behandlung: Der Wurm gilt in Deutschland, wie der Rotz, vom gesundheitspolizeilichen Standpunkte als unheilbar, und wird ein Heilversuch nur unter Aufsicht der Gesundheitsbeamten erlaubt. Unter allen Umständen ist das kranke oder nur verdächtige Pferd in einen besondern Stall zu stellen, muß eigenes Putz- und Wassergeschirr haben. Nach Entfernung vom regelmäßigen Stalle, ist wie beim Rotze eine gründliche Reinigung des Standes, Geschirr, Wagendeichsel und jeden Gegenstandes vorzunehmen, der mit dem Wurmeiter beschmiert sein könnte.

Es ist, wie der geneigte Leser sieht, eine sehr schwierige Sache, eine Heilung zu unternehmen und dann nur bei sehr werthvollen Thieren. Unsere Farmer kommen am Samstag, an den Sonn- und Festtagen zu Hunderten zusammen, und wie viele Pferde saufen aus einem Trog, stehen an einem Platze, und wie viel Mal des Tages stehen oft 30 bis 40 am Platze, wo vielleicht ein wurmiges oder rotzkrankes Pferd stand. Wie viel Unheil vermag ein wurm- oder rotzkrankes Pferd anstellen, und wenn die Krankheit dem Eigenthümer bekannt ist, was nimmt er gegenüber seiner Mitbürger eine Verantwortlichkeit auf sich!

Gerade deßhalb hat Deutschland so strenge polizeilichen Maßregeln, um die Weiterverbreitung zu verhindern. Es verliert kein Pferdebesitzer gerne ein Pferd, und hier, wo unsere deutschen Farmer und überhaupt Jedermann, hart arbeiten muß, bis er eines hat, sollte Einer auf das Wohl des Andern Rücksicht nehmen. Wenn ein Farmer nicht sicher über die Krankheit ist, rufe er einen guten Thierarzt, welcher die nöthige Auskunft und Anleitung gibt, daß keine Weiterverbreitung stattfindet, und wenn er eine Kur am Platze hält, besonders im Anfange, so ist es besser ihm die Sache zu übergeben.

Leidet ein Pferd lange Zeit an einem einseitigen Nasenausfluß oder die Wurmgeschwüre zeigen sich, so ist die größte Vorsicht und sofortige Trennung anzuempfehlen.

Die Behandlung gleich beim Beginne, aber nur dann, wäre: Man reibe die Knoten mit Kantharidensalbe (Spanish Fly Salve) dreimal hintereinander in einem Tag mit einer Schindel ein und lasse sie dann aufbrechen. Man nehme ein Quart schwarzen Kalk (1 Quart Black Lime) und löse denselben in einem Bucket Wasser gut auf. Von diesem Kalkwasser wird jeden Tag 1 Quart in einem Bucket frisches Wasser gethan und dem Pferde vorgesetzt. Besser ist es unter allen Umständen einen tüchtigen Thierarzt zu Rathe zu ziehen.

Halsentzündung, Halsbräune, (Diphtheria.)

kommt beim Pferde sehr häufig vor.

Kennzeichen: Das Pferd steht mit gerade gestrecktem und etwas gesenkten Kopfe und zeigen sich alle Erscheinungen des entzündlichen Fiebers. An der Kehlgegend ist es bei Berührung sehr empfindlich, oft ist schon eine bedeutende Geschwulst vorhanden, Schleimhaut der Nase und Maul ist hochroth und am Maul sammelt sich viel zäher Speichel, der bald einen üblen Geruch annimmt und wegen gehinderten Schlucken bei Oeffnung der Lippen ausfließt. Das Pferd athmet beschwerlich hörbar und der Husten verursacht bedeutende Schmerzen, es frißt noch, aber das Schlucken ist beschwerlich und gewöhnlich lassen sie das gekaute Futter herausfallen, oder es kommt auch durch die Nase oft mit Wasser heraus, während das Saufen noch eher geht.

Je heftiger die Bräune ist, desto mehr drängt das Blut zum Kopfe, und Maul und Zunge werden heißer und die Augen röther und hervorstehend. Das Pferd legt sich fast niemals.

Ursachen: Erkältungen aller Art, Nässe, zu kaltes Saufen, Wechsel der Witterung, Erkältung der Haut, rauhes Futter, schnelles Laufen gegen den Wind, scharfe Pflanzen, zu starkes Anziehen des Aufhaltszügels.

Behandlung: Warmes Verhalten im Allgemeinen, also guter, warmer Stall, Bedecken des Pferdes mit Blankets und die Kehlgangsgegend mit einem Schaaffell. Als Futter Kleienschlapp oder Mehlwasser, aber alles lauwarm. Das Maul wird sehr oft ausgespritzt mit einer Mischung von 2 Quarts Wasser, 1 Pint Essig mit einer Handvoll Kochsalz, oder mit Muslin an einem Stecken gebunden, ausgespült. Hat man Honig oder Molasses so kann man einige Löffel voll bis zu ¼ Pint beifügen.

Innerlich gebe man auf einen Bucket Trinkwasser 1 Unze Salpeter, (Salt Petre, 1 ounce), und 10 Unzen Glaubersalz, (Glauber Salt, 10 ounces). Ein mäßiger Aderlaß ist, je nach dem Grade der Krankheit, sehr nothwendig.

Die Kehlgangsgegend ist mit folgendem Liniment dreimal gut einzureiben.

Nimm:	Take
Salmiakgeist, 1 Unze.	Spirit of Sal Ammoniac, 1 ounce.
Terpentinöl, 1 Unze.	Oil of Terpentine, 1 ounce.
Arnica Tinktur, 4 Unzen.	Tincture of Arnicæ, 4 ounces.
Gut aufzuschütteln bevor die Einreibung stattfindet.	Shake well before rubbing.

Oeftere warme Umschläge von Leinsamenbrei oder von Käsepappelkraut (Low Mallow Leaves,) leisten auch gute Dienste.

Mit diesen Mitteln fahre man fort bis Heilung erfolgt. Hie und da ist der Luftröhrenschnitt nothwendig, was jedoch einen Thierarzt erfordert.

Lungen- und Brustentzündung (Inflammation of the Lungs, etc.)

Lungen- und Brustfellentzündung sind sehr schwer von einander zu unterscheiden, weil die Kennzeichen fast die nämlichen sind.

Kennzeichen: Sie beginnt plötzlich mit einem Fieberanfall oder mit Husten. Das Pferd einige Tage vorher ist traurig, frißt aber noch, bis dasselbe entschieden krank ist. Das Athmen ist kurz, beschleunigt und angestrengt. Die Rippen und Flanken bewegen sich stark, die Nasenlöcher werden bedeutend erweitert und die Nasenflügel sind immerwährend in Bewegung. Während ein gesundes Pferd 10 bis 12 Mal die Minute athmet, geschieht er jetzt 20 bis 40 Mal.

Die ausgeathmete Luft zeigt eine vermehrte Wärme und alle sichtbaren Schleimhäute, Nasenhaut, Zunge, Zahnfleisch, die Bindehaut der Augen eine erhöhte Röthe. Dabei hustet das Pferd von Zeit zu Zeit, der Husten ist schmerzhaft, kurz abgestoßen, klanglos, der Puls steigt auf 60 bis 100 Schläge per Minute. Das Maul ist trocken und der Appetit ist vermindert, dagegen der Durst sehr gesteigert, und die Füße sind in Folge des Fiebers kalt, der Mist wird selten und hart entleert, der Urin ist dunkel.

Ursachen: Schwache Brust, Neigung zu Erkältungen, besonders nach Erhitzung, angestrengtes Laufen, hauptsächlich bei scharfer, kalter Luft und gegen Wind, das Eindringen fremder Körper in die Luftröhre und Lungen, was besonders beim Einschütten flüssiger Stoffe „durch die Nase" von unwissenden Pfuschern oft geschieht, scharfer Staub, plötzlich zurückgeschlagene Druse, 2c.

Die Aussicht auf Heilung ist bei reiner Lungenentzündung und frühzeitiger Behandlung meistens gut; ist aber die Krankheit mit andern verbunden, so ist die Kur schon schwierig.

Behandlung: Ist die Krankheit eine reine Lungenentzündung, d. h. ohne daß andere Organe mitleiden, so ist ein Aderlaß von 3 Quart vorzunehmen, und kann, je nach Größe des Pferdes verstärkt werden. Oft ist, wenn die Krankheit heftig auftritt, nach 12 bis 18 Stunden derselbe zu wiederholen. An den Brustwandungen sind Einreibungen von Senfteig (mit Essig) zu machen, um eine Ableitung zu bezwecken, und sind solche alle 3 bis 4 Stunden zu wiederholen. Das Reiben der Vorder- und Hinterfüßen ist sehr zweckmäßig. Die Medizin gebe man als Latwerge und ja nicht als Einschütt.

Nimm:	Take:
Salpeter, 4 Unzen.	Sal Petre, 4 ounces.
Glaubersalz, 4 Unzen.	Epsom Salt, 4 ounces.
Altheewurzel, 4 Unzen.	Powd. Marsh Mallow Root, 4 ounces.
Wachholderbeeren, 4 Unzen.	do Juniper Berries, 4 ounces.

Mit Wasser zur Latwerge zu machen und gut untereinander zu mischen und alle 3 Stunden den 6ten Theil zu geben.

Mit diesen Mitteln fahre man fort und wenn sich das Pferd bessert, so können dann die beim Husten vorgeschriebenen Arzneien gegeben werden, (brust-, urintreibende und stärkende Mittel.) Klystiere sind sehr empfehlenswerth, um den Hinterleib offen zu halten. Den Stall halte man mäßig warm, hüte das Pferd von Erkältungen und seie besonders vorsichtig beim Herausnehmen ins Freie und thue solches nur bei ganz gutem Wetter und nur kurze Zeit. Man gebe dem Pferde leicht verdauliche Nahrung, wenn möglich, Grünfutter, Kleienschlapp und reines Wasser, worin man in jeden Kübel voll zweckmäßig einige Unzen Glaubersalz auflöst und setze dem Pferd so viel vor als es nur will und biete ihm solches recht oft an.

Influenza, Brust- oder Pferdeseuche, Leberentzündung, Lungenfieber (Lung Fever.)

Diese Krankheit ist ein eigenthümliches, fieberhaftes, entzündliches Brustleiden, verbunden mit Krankheiten der Leber-, Nerven- und anderen Nebenkrankheiten. Sie tritt unter so viel verschiedenen Formen, einmal sehr gelinde und dann wieder sehr heftig, gewöhnlich aber seuchenartig auf, besonders in großen, stark besetzten Ställen. Sie ergreift Pferde ohne Unterschied auf Alter, Fütterung, Geschlecht, Dienst, während sie andere, welche unter gleichen Verhältnissen in einem Stalle leben, verschont. Die Leber wird gewöhnlich gleich mit krank, und in dieser Form kommt die Krankheit am häufigsten vor. Eine allgemeine Beschreibung muß genügen, den jede einzelne Art 2c. ist schlechterdings unmöglich.

Kennzeichen: Es zeigen sich durch mehrere Tage Vorboten gewöhnlicher Art. Das Pferd zeigt einen verminderten Appetit, besonders für Körner, ist träge, abgespannt, ermüdet bald, schwitzt leicht, wackelt oder schwankt im Gange. Die Schleimhäute am Auge, Nase und Maul sind gelblich, das Pferd stellt wechselnd einen Hinterfuß auf und dann wieder den andern (Schildern). Oft tritt aber auch die Krankheit ohne Vorboten und dann aber auch mit großer Heftigkeit auf und dann sofort mit einem Fieber, doch sind die Erscheinungen sehr verschieden, wesentlich aber folgende: Die Schleimhäute sind geröthet, mit etwas Gelb vermischt, trocken, das Maul ist warm, die Zunge welk, besonders wenn die Leber mit leidet, ist das Hauptleiden in der Brust, so sind die Augenlieder aufgedunsen und geschwollen, die Haut trocken, die Füße kalt.

Der Puls ist gespannt oder voll und wenig schneller, von 50 bis 60 Schläge, ebenso athmet es von 20 bis 40 Mal die Minute, und sowie die Krankheit zunimmt mit Schmerzen und die ausgeathmete Luft ist vermehrt warm, wird der Husten kürzer, trockener und schmerzhafter. Das Pferd legt sich nicht oder nur für kurze Zeit. Beim Drücken der Brust zeigt es Schmerzen. Der Appetit ist mäßig oder sehr klein, der Mist geht unregelmäßig ab und ist trocken, klein, dunkel und besteht in einer schlecht verdauten, blassen, lockeren Masse, der Harn (Wasser) geht sparsam ab, ist wässerig und gelblich. Das Pferd steht abgestumpft im Stand, mit gesenktem oder an der Krippe aufgestütztem Kopfe.

Verlauf: In einigen Tagen mäßigt sich die Entzündung und Spannung der Schleimhäute, die Nase wird feucht, der Husten lockerer und ein wässerig, schleimiger, klebriger Nasenausfluß stellt sich ein. Die Krankheit erhält sich so einige Tage auf gleicher Höhe und neigt sich dann zur Besserung, oder nimmt zu. In letzterem Falle steigt der Puls auf 60 bis 80 Schläge, ist schwach, leer und klein, das Athmen wird angestrengter, mit aufgerissenen Nasenlöcher, starker Flankenbewegung und geschieht von 40 bis 60 Mal, der Husten ist kurz, halb unterdrückt, rauh und dumpf, wie bei der einfachen Lungenentzündung. Nebenbei stellen sich Abmagerung, Entkräftigung, Schwäche 2c., ein.

Ausgange. Mit dem 5ten, 7ten odee 9ten Tage erreicht die Krankheit ihre Höhe und es folgt

1. Genesung, wo sich dann ein großer Abgang von trübem, markigem Harn oder bei vorherrschendem Leiden der Lunge ein reichlicher Auswurf von Schleim einstellt. Auch Schweiß, Durchfall, Anschwellungen der Schenkel u. s. w. kommen vor. Gewöhnlich dauert die Krankheit 10 bis 14 Tagen, in heftigen Fällen bis 3 Wochen.

2. Unvollkommene Heilung, d. h. es stellen sich Husten, Kurzathmigkeit ein, welche durch die verschiedene Ausgange der Entzündung verursacht werden.

3. Der Tod auf der Höhe der Krankheit schon am 2ten oder 3ten Tage, gewöhnlich am 7ten oder 9ten Tage, auch später, durch die Entzündungsausgänge, Wassерguß in der Brusthöhle 2c., innere Verblutung und Folgekrankheiten.

Ursachen: Dieselben können nicht alle genau bestimmt, doch sind der Lufteinfluß, oder ein Miasma die hauptsächlichen. Sie bricht oft aus in Ställen, Marställen, wo gerade die größte Reinlichkeit vorherrscht, aus. Als nachweisbare, verbreitende Ursachen sind zu nennen: Störungen im Haarwechsel, Erkältungen durch Zugluft, starker Witterungswechsel, übelbeschaffener, dunstiger, unreiner Stall, schlechte Nahrung und Wasser. Bezüglich der Ansteckung, so ist dieselbe bis jetzt nicht genau nachgewiesen, aber eine Trennung der erkrankten Pferde von den gesunden sehr zu empfehlen.

Die Aussicht auf Heilung ist je nach dem Grade und dem Sitze der Krankheit verschieden, und verdient besondere Aufmerksamkeit.

Behandlung: Es kann nur eine allgemeine anempfohlen werden, welche darin besteht, daß man kühlende, entzündungswidrige, den Hinterleib eröffnende Mittel anwendet, da die Hülfe eines Thierarztes bei dieser oft in verheerender Weise auftretenden Krankheit unbedingt nöthig ist. Der Stall darf nicht zugig sein; dem Pferde reiche man leicht verdauliches Futter, Kleien-, Mehlslop, Grünfutter, reines oder mit Mehl und einigen Unzen Glaubersalz darin aufgelöstem Wasser, und solches sehr oft. Man reibe das Pferd oft mit warmen Whisky, Liniment 2c., gebe ihm eine gute wollene Decke. Sind die Füße zu kalt, so hülle man solche mit wollenen Lappen, Hasen- oder Schaffellen gut ein.

Aderlassen hat sich als „gefährlich" erwiesen, weshalb solches vom Pferdebesitzer von vorneherein und auch vom Thierarzte am Besten zu unterlassen ist. Neben den entzündungswidrigen sind die urintreibenden Mittel sehr nützlich, und wir beschränken uns deshalb auf ein allgemeines Recept. An der Brust sind Einreibungen von Scharfsalbe (Spanish Fly Salve,) oder von Senfteig täglich 3 Mal sehr nützlich. Erkranken mehrere Pferde, so ist eine Trennung immerhin nöthig. Tritt Heilung ein, so ist die Nachkur wie bei andern Lungenkrankheiten 2c.

Nimm:	Take
Salmiak, 1½ Unzen,	Powder Sal Ammoniac, 1½ ounces,
Salpeter, 3 Unzen.	Sal Petre, 3 ounces.
Glaubersalz, 8 Unzen.	Epsom Salt, 8 ounces.
Bockshornsamen, 2 Unzen.	Powder Fenu Greek Seed, 2 ounces.
Wachholderbeeren, 6 Unzen.	do Juniper Berries, 6 ounces.
	Mix it well.

Mische alles gut untereinander und mache es mit Leinsaamen (Linseed) und etwas Honig zur Latwerge.

Alle 4 Stunden den 6ten Theil zu geben.

Dämpfigkeit, Dampf, Herzschlechtigkeit, (Broken Wind Bellows and Heaves,) pfeifender Dampf, (Roaring,) Hartschnaufen, Kurzathmigkeit (Thick Wind Wheezing,)

sind etwas verschiedene Krankheiten, kommen aber darin überein, daß sie eine dauernde fieberlose Kurz- und Schwerathmigkeit veranlassen und meistens unheilbar sind. Wir wollen speciell den Dampf beschreiben, da sie sich alle doch sehr ähnlich sind.

Kennzeichen: Steht das Pferd im Stall, so ist oft in vielen Fällen Nichts besonderes zu bemerken, ist aber dasselbe mit der Krankheit in hohem Grade behaftet, so kann man schon da die Krankheit erkennen. Das Athmen geschieht mit sichtbarer Anstrengung und häufiger als beim gesunden Pfrrde und zwar mit auffallender Bewegung der Flanken und Rippen, besonders dann, wenn das Pferd kurze Zeit davor gefressen hat. Die Rippen erheben sich und am untern Bauche bildet sich beim Ausathmen eine rinnenartige Vertiefung (Dampfrinne.)

In der Regel husten dämpfige Pferde, besonders Morgens oder nach einiger Bewegung oder beim fressen trockenen Futters. Der Husten ist anstrengend, kurz, kraftlos, dumpf, hohl und läßt sich aber nicht immer durch einen Druck am Kehlkopf hervorbringen. Entschieden zeigt sich die Dämpfigkeit erst, wenn das Pferd stark bewegt wird. Es athmet auffallend, häufig und mit besonderer Anstrengung, die Nasenlöcher werden ungewöhnlich erweitert, die Dampfrinne zeigt sich stärker, die Flanken schlagen stärker. Nach einer schnellen und anhaltenden Bewegung komm

das Pferd so außer Athem, daß es umzufallen und zu ersticken droht. Bauch und Brust bewegen sich heftig, das Herz pocht (herzschlächtig).

Dämpfige Pferde haben gewöhnlich glanzlose, struppige Haare, und legen sich selten oder nie, auch setzen sie beim Saufen sehr oft ab, um Luft zu schöpfen.

Das Pferd schwitzt gern und nach der Bewegung dauert es längere Zeit, ehe das Athmen ruhiger wird und bis es sich erholt hat.

Beim pfeifenden Dampf stellt sich neben obigen Kennzeichen, wie der Name ja schon sagt, bei stärkerer Gangart oder stärkerer Anstrengung im Zug und besonders Bergauf ein hörbares Athmen, d. h. einen röchelnden, schnaufenden, pfeifenden Ton ein, welcher je nach der Bewegung immer lauter wird.

Ursachen: Frühere Brust- und Lungenkrankheiten im Allgemeinen, schwache, schmale Brust, so daß sich die Lungen nicht gehörig ausdehnen können, Verwachsung der Lungen mit den Brustwandungen, große Anstrengung bei Wettläufen, (Races), oder durchZiehen sehr schwerer Lasten und Saufen zu kalten Wassers. Staubiges angegangenes, dumpfiges, schimmeliches Futter, besonders Klee, Heu. Schwerverdauliche Nahrung steigert die Krankheit.

Schmale Kieferhöhle, starkes Bezäumen und das Anziehen des Kehlriemens und enges Geschirr verstärkt das Athmen noch mehr.

Beim pfeifenden Dampf ist besonders die Verengerung der Stimmritze am Kehlkopf die Ursache, Verdickung des Kehlkopfes &c.

Die Behandlung besteht nur in einer Linderung, da eine Heilung nur sehr selten gelingt.

Das Beste, was der Farmer thun kann, ist das Leiden durch passende Fütterung und Gebrauch zu lindern suchen. Grünfutter, Rüben, Kleie, Branntweinschlempe, auch Haber und Gerste, geschroten, letztere in mäßigen Portionen, und die Arbeit soll wo möglich auf ebenem Boden geschehen, darf nicht zu schnell und anstrengend sein. Ein Haarseil an der Brust und einen Sommer-Pasture, sowie unten angebene Mittel, haben in Fällen wo gleich eine Kur begonnen wurde, noch ehestens eine Heilung bewirkt. Ist das Leiden durch schmale Brust &c. veranlaßt oder sehr alt, so läßt sich lediglich Nichts erzielen als obigen Rath befolgen, damit das Pferd noch annährend gebraucht werden kann.

Der Dampf gehört in Europa unter die Gewährsmängel nnd ist die Zeit circa 4 Wochen, wofür der Verkäufer zu garantiren hat.

Ist das Leiden hauptsächlich im Kehlkopf, so sind Einreibungen von Scharfsalbe (Spanish Fly Salve,) dreimal des Tages mit einem dünnen Holz (Schindel), oder mit flüchtigem Liniment, am Platze. Das Einhüllen des Kehlkopfes, besonders Winters und beim Wechsel der Jahreszeiten mit einem Hasen- oder besser mit einem Schaffell ist sehr anzuempfehlen. Hat die Krankheit ihren Sitz in der Brust, so sind Einreibungen von Scharfsalbe oder Senfteig am Platze.

Innerlich bei gewöhnlichem Dampf ½ Pint Essig mit 2 Eier. Lasse es 24 Stunden stehen, mische es gut durcheinander und einzuschütten. Diese Kur ist 8 bis 10 Tage fortzusetzen.

Dummheit, Koller, Schieber, (Blind Stagger.)

Unter Koller, Dummkoller versteht man eine langwierige, fieberlose Hirnkrankheit, welche sich durch Störung des Bewußtseins, Verkehrtheit in Bewegung, Trägheit, Stumpfheit der Sinne und Empfindung auszeichnet.

Kennzeichen: Ein kolleriges Pferd steht ruhig, gleichgültig, schläfrig, wie in sich selbst versunken („studiren") da, läßt den Kopf hängen, oder stellt denselben

auf der Krippe auf. Es stellt sich tölpisch, ungeregelt oder läßt es sich thun, wenn man ihm die Vorderfüße kreuzt, so bleibt es für lange Zeit so stehen.

Die Empfindlichkeit ist sehr gering und das Pferd duldet hartes Treten der Krone, das Krabbeln mit dem Finger in den Ohren, dann ist es sehr unaufmerksam und beachtet Zurufe oder was in seiner Nähe vorgeht, fast gar nicht. Es frißt langsam, wie halb im Traume und am liebsten von der Erde, daß es den Kopf nicht aufzuheben braucht, es kaut bei vollem Maule nicht, und umgekehrt, wenn es leer ist. Es läßt das Futter oft lange Zeit im Maule ohne zu kauen und aus den Maulwinkeln stehen stundenlang Heu- oder Strohhalme hervor. Beim Saufen taucht es den Kopf bis über die Nase ins Wasser und vergißt sich oft, indem es den Kopf darin läßt, ohne zu schlucken.

Bei der Bewegung zeigt sich das Pferd namentlich, und wenn es warm geworden ist, nachläßig, träge, dumm und unlenksam, geht mit gesenktem Kopfe, drängt und legt sich in die Zügel, hebt die Füße täppisch, besonders die hintern, hoch auf, stolpert leicht und ist schwer von der Stelle zu bringen. Für die Zügel ist es nur wenig empfindlich und drängt immer nach einer Seite. Zurufen und Schlagen haben keinen Erfolg. Wird es sich selbst überlassen so geht es bald links, bald rechts, oder im Kreise herum.

Der Puls ist der Zahl nach noch richtig, aber sonst träge und langsam, der Mist geht selten und meistens viel auf einmal ab, hie und da sind Schleimhaut, Maul, Nase und Augen gelblich.

Der rasende Koller gibt sich durch zeitweilige Anfälle von unbändigem und tobsüchtigem Benehmen, Zersprengung der Halfterketten, Steigen und Baumeln zu erkennen. Diese Anfälle (Hirnreizung) dauern ¼ bis ½ Stunde, kommen einige Mal hinter einander vor, kehren in unbestimmten Zeiten wieder. Der rasende Koller ist deßhalb der wirkliche Dummkoller, mit zeitweiliger Hirnreizung, oder ist durch geschlechtliche Ursachen hervorgerufen.

Die Anfälle sind bald stärker, bald schwächer, je nach der Gebrauchs- und der Futterungsweise.

Ursachen: Er entwickelt sich langsam und große, schlaffe, schnell aufgewachsene Pferde mit Ramsköpfen haben eine besondere Anlage, oder solche, die von dummkollerigen Pferden abstammen. Junge Pferde bekommen die Krankheit oft beim Wechseln der Zähne und der Nahrung und des Aufenthaltsortes. Dann ist es die Voll- und Dickblütigkeit, Andrang des Blutes nach dem Gehirn, Stockung im Kreislauf des Blutes, übereilte Dressur 2c., dann ungewohnte, kräftige, reizende Nahrung, heiße, dunstige Stallungen, unregelmäßiger Gebrauch, bald zu viel Arbeit und dann keine bei gutem Futter, Erhitzung, übermäßige Anstrengung 2c.

Die Behandlung besteht darin, die Krankheit zu lindern, doch kann vielleicht eine Heilung nur dann, wenn dieselbe nicht schon zu lange gedauert hat, erzielt werden.

Erforderlich ist ein kühler, luftiger Stall, mäßige, nicht zu harte Arbeit, Ruhe, Aufenthalt im Freien, Schutz gegen die brennende Sonnenhitze. Mäßige, nährende, gelinde, eröffnende, kühlende Nahrung und Getränke; in Letzterem Morgens und Abends jedesmal 4 Unzen Glaubersalz; saftiges Grünfutter, Rüben, Kartoffeln, Kleie, reines, frisches Wasser, Sauerteig oder Kleientrank, so daß der Hinterleib offen bleibt und die Verdauung befördert wird.

Am Vorderkopf bringe man Muslin an und befeuchte denselben öfters mit einer Mischung von Essig und Salzwasser. Dann leisten 2 Haarseile hinter dem Genick ausgezeichnete Dienste.

Ein dummkolleriges Pferd kann oft Jahre lang gebraucht werden, wenn Eigenthümer unsern Rath befolgen, dagegen sind solche mit rasendem Koller gefährlich wegen den plötzlich eintretenden Anfällen.

Schwindel (Dizziness)

ist ein fieberloses Nervenleiden, mit zeitweiligen Anfällen von Schwanken, Neigung zum Umfallen, Laufen im Kreise ꝛc.

Kennzeichen: Das Pferd steht plötzlich still, setzt die Füße weit auseinander, schüttelt den Kopf, zittert, schwankt und taumelt, wie wenn es umfallen wollte, hängt in das Geschirr, lehnt sich an die Deichsel, ist sehr ängstlich, schwitzt, verdreht die Augen und holt sehr schnell Athem. In 5 bis 10 Minuten ist der Anfall vorüber und das Pferd ist nun entweder ganz munter oder träge. Die Anfälle stellen sich zu ganz unbestimmten Zeiten ein, manchmal 2 bis 3 Mal an einem Tage in einem Monat oder in einem Jahre.

Ursachen: Die nächste ist zu starker Blutandrang nach dem Gehirn, große Sonnenhitze; bei heruntergekommenen Pferden, Leberleiden, Koppen, Anlage zur Dämpfigkeit, enge Brust. Manche Pferde erhalten regelmäßig im Frühjahr Anfälle und sind dann das ganze Jahr davon befreit. Im Stalle kommt der Schwindel seltener vor.

Gelegenheitsursachen sind: Reizende Fütterung, (neues Heu), Erhitzung am Gebrauch, zu enge Kehlriemen oder Kummet (collar), zu stark angezogener Aufsatzzügel, heißer, dumpfiger Stall.

Behandlung: Vollblütigen Thieren läßt man zur Ader, thut sie auf die Waide, (pasture,) und gibt ihnen im Trinkwasser oder Kleientrank dreimal je 6 Unzen Glaubersalz. Bei längerer Dauer kalte oder Eisumschläge. Bei schwachen, leberkranken Pferden verfahre so:

Nimm:	Take:
Glaubersalz, 4 Unzen.	Epsom Salt, 4 ounces.
Pulv. Enzian, 2 Unzen.	Powder of Gentian Root, 2 ounces.
do Kalmus, 3 Unzen,	do Sweet Flag, 3 ounces.
	Mix it well.

Mit Molasses zur Latwerge zu machen und in drei Gaben, Morgens, Mittags und Abends zu geben.

Ist die Ursache Zaum, Kummet, so ist solches abzuändern, denn durch das fehlerhafte Geschirr wird der Abfluß des Blutes vom Gehirn gehindert.

Abgetriebenen, schwachen Pferden gebe man nahrhaftes, leicht verdauliches Futter.

Befällt der Schwindel am Wagen, so spanne man das Pferd sogleich aus und lege das Geschirr ꝛc. ab, und wenn der Anfall vorbei ist, fahre man langsam zu Hause und verfahre nach Obigem,

Im Sommer, bei großer Hitze, ist bei allen Pferden ein Schwamm oder vier- bis sechsfachen starken Lappen am Zügel gut befestigt, und von Zeit zu Zeit gut befeuchtet als Vorbeugungsmittel gegen Schwindel, Sonnenstich, Gehirnentzündung, ganz besonders zu empfehlen und zwar bei allen Pferden die stark angestrengt und im Allgemeinen fast den ganzen Tag der brennenden Sonnenhitze ausgesetzt sind.

Der Sonnenstich (Sun Struck)

kommt sehr häufig vor und besteht die Behandlung wie beim Schwindel bei vollblutigen Pferden. Aderlaß und unausgesetzt gute Umschläge mit Eis am Kopfe; ebenso wird der Leib mit kaltem Wasser übergossen. Da das Pferd liegt, so gebe man alle 2 Stunden 4 Unzen Glaubersalz in einer Lein- oder Oeltuchabkochung ein. Mit den Umschlägen am Kopfe, den Einschütten alle 2 Stunden und dem Uebergießen alle ½ Stunde fahre man fort, bis das Pferd wieder aufsteht, und schone es für einige Tage.

Man bringe, wie oben bemerkt, einen Schwamm oder Lappen an, der oft befeuchtet wird, und leicht verdauliches Futter mit Kleientrank und täglich zweimal circa 3 Unzen Glaubersalz darin.

Die Epilepsie, Fallsucht.

Hier treten die Erscheinungen bedeutend stärker auf, und eine Heilung ist unmöglich.

Die Behandlung ist wie beim Schwindel, nur sind Aderlässe selten vorzunehmen, oder nur dann, wenn der Anfall sehr stark ist.

Im Stalle gebe man dem Pferde einen besonderen Platz, da durch das Fallen leicht ein Mensch oder ein anderes Pferd erheblich verletzt werden könnte. Das Ausfahren mit solchen Pferden ist gefährlich, während sie auf dem Acker noch eher verwendbar sind.

Gehirnentzündung. (Inflammation of the Brains.)

Die Hirnentzündung ist eine Krankheit, welche sich durch Fieber, Störung der Hirnverrichtungen, bald durch große Aufgeregtheit und Raserei, bald durch Abgestumpftheit und Bewußtlosigkeit äußert, einen raschen Verlauf nimmt und theils tödtlich endet, theils aber auch Störungen in der Hirnthätigkeit hinterläßt, die das Pferd mehr oder weniger unbrauchbar machen.

Die Erkennung der Hirnentzündung ist nicht immer so leicht, wie es den Anschein hat, indem einerseits ein einfacher Blutandrang oder Blutanhäufung im Gehirn und andrerseits andere Hirnleiden, sowie Krankheiten mit nervösem Charakter von ähnlichen Erscheinungen begleitet sind, wodurch nicht selten Verwechslungen, namentlich mit rasendem und Dummkoller vorkommen, was in gerichtlicher Beziehung zu großem Unrecht Veranlassung geben kann.

Die Hirnentzündung kommt je nach den Erscheinungen und dem Verlaufe vorzugsweise in zwei Formen vor, nämlich als: 1) Hirnentzündung mit allgemeiner Aufregung und Raserei oder wahre Hirnentzündung und 2) als Hirnentzündung mit allgemeiner Abstumpfung und Betäubung, auch Kopfkrankheit oder halbschnellverlaufende Hirnentzündung genannt

1) Die wahre Hirnentzündung, irrthümlich auch rasender Koller genannt, tritt meist plötzlich auf und nur selten gehen ihr Vorboten voraus, als: Trägheit, Aengstlichkeit und Schreckhaftigkeit, Mangel an Freßlust und trockener Mist. Die Krankheit beginnt mit einem Anfall von Raserei und Tobsucht, welcher bald im Stalle, bald während des Gebrauchs plötzlich eintritt und mehr oder weniger lang andauert, die Pferde hauen mit den Vorderfüßen, steigen in die Höhe (im Stall in die Krippe), legen sich aber nicht nieder wie bei der Kolik, sie drängen und schieben bewußtlos gegen die Wand oder den Trog, oder hängen gewaltsam in die Halfterkette bis sie bricht, wodurch sie sich oft bedeutende Verletzungen zuziehen. Das Athmen wird während eines solchen Anfalls sehr beschleunigt mit weit aufgerissenen Nasenlöchern, der Puls sehr vermehrt, die Augen sind glänzend, der Blick glotzend, die Nasenschleimhaut und die Bindehaut des Auges erscheinen hochroth, die Adern am Kopfe aufgetrieben, der obere Theil des Kopfes (Hinterkopf) ist heiß und die Patienten werden durch jede Berührung oder durch Anwendung bon Heilmitteln heftig aufgeregt, so daß es oft gefährlich ist, mit ihneu umzugehen.

Ein solcher Tobanfall dauert von ¼—2 Stunden; hierauf tritt große Erschöpfung ein und die Thiere können sich kaum mehr aufrecht erhalten, sind unemfindlich und manche sogar bewußtlos, so daß sie einem dumm-kollerigen Pferde ähnlich sind

Gegen jede Berührung aber sind sie reizbar und wird durch eine solche oder durch Anwendung von Heilmitteln der Anfall auf's Neue hervorgerufen. Diese Anfälle wiederholen sich mehrmals hintereinander, bis entweder durch rasche und zweckmäßige Hülfeleistung Nachlaß der Krankheit und nach 24 bis 36 Stunden vollständige Genesung erfolgt oder der Tod, welcher in derselben Zeit schon eintreten kann, der Krankheit ein Ende macht. Nicht selten erfolgt aber weder das Eine noch das Andere, sondern die Genesung ist unvollständig, es bleiben Störungen des Bewußtseins und der Sinnesthätigkeit, namentlich Koller (siehe diesen) zurück.

Ursachen: Blutandrang nach dem Gehirn, herbeigeführt durch reizendes, stark nährendes Futter, heftige Anstrengung, Einwirkung starker Sonnenhitze, dumpfe Stallluft; ferner verhinderter Abfluß des Bluts vom Gehirn, veranlaßt durch enge Kummeten, zu fest angelegte Hals- oder Kehlriemen, außerdem mechanische Einwirkungen, als: Sturz oder Schläge auf den Kopf oder Anstoßen und Anrennen des Kopfes.

Junge, im Zahnwechsel befindliche Pferde, sowie solche mit feurigem und erregbarem Temperament, sowie auch an Schwindel leidende Pferde sind vorzugsweise zu Gehirnentzündung geneigt.

2) Die Kopfkrankheit oder halbschnellverlaufende Hirnentzündung gibt sich durch tiefes Ergriffensein und Darniederliegen der Gehirn- und Nerventhätigkeit, Stumpfheit, Betäubung, Mattigkeit und Neigung zu Lähmungen zu erkennen, befällt Pferde jeden Alters und Geschlechts, vorzugsweise aber junge, noch im Zahnwechsel und in der Entwicklung befindliche Thiere und kommt zu jeder Jahreszeit vor, namentlich aber im Frühjahr und Sommer, seltener im Herbst und Winter.

Kennzeichen: Der Anfang der Krankheit ist oft schwer zu bestimmen, da die Entwicklung derselben sehr schleichend ist, man bemerkt einige Tage lang nur eine gewisse Mattigkeit und Trägheit, verminderte Freßlust und ein leichtes Zucken der Gesichtsmuskeln, Erscheinungen, welche entweder ganz übersehen oder für unbedeutend gehalten werden, woher es denn auch kommt, daß der Thierarzt erst gerufen wird, wenn die Krankheit schon zum vollen Ausbruch gekommen ist und die Hülfe zu spät kommt. Nachdem die genannten Erscheinungen mehrere Tage angehalten haben, bemerkt man eine Eingenommenheit des Kopfes, derselbe wird gesenkt gehalten, oft bis auf den Boden gehängt oder im Troge aufgestützt und das Thier läßt ihn nur mit Widerstreben in die Höhe halten, die Zuckungen an den Lippen oder am Halse und der Brust werden deutlicher und häufiger, der Blick ist stier und gläsern, manchmal werden die Augen zeitweise geschlossen gehalten; die Freßlust ist gänzlich aufgehoben oder wechselnd und das Pferd frißt das Raufenfutter sehr langsam oder gar nicht mehr aus der Raufe, sondern lieber vom Boden, wobei es sich manchmal vergißt und einen Wisch Futter oft längere Zeit im Maule behält; die Hautwärme ist ungleich über den Körper vertheilt, am Kopfe meistens gesteigert, die Mistentleerung ist verzögert, der Mist schlecht verdaut und blaß. Der Puls ist nicht oder nur wenig vermehrt, das Athmen langsam und tief, manchmal eigenthümlich schnarchend, dabei ist das Pferd sehr unaufmerksam auf seine Umgebung, nimmt unregelmäßige Stellungen an, namentlich werden die Vorderfüße weit unter den Leib gestellt, die Bewegungen sind sehr träge und die Thiere oft kaum von der Stelle zu bringen; die Empfindlichkeit ist bedeutend vermindert und es lassen sich die Thiere deßhalb in die Ohren greifen und auf die Krone der Füße treten.

Diese Erscheinungen sind denen des Dummkollers ganz ähnlich und geben daher auch häufig Veranlassung zur Verwechslung mit demselben, was von unangenehmen Folgen sein kann, wenn sich das Pferd noch in der Gewährzeit befindet.

Aus diesem schläfrigen Zustande erwachen die Thiere manchmal noch von selbst oder durch Zuruf, Antreiben u. s. w., sie zeigen sich dann aufmerksamer, beweglicher

und fressen wohl auch einige Wische Heu oder Stroh, bald aber tritt wieder der kollerähnliche Zustand ein. In einzelnen Fällen jedoch bleibt der Kopf ziemlich frei und die Aufmerksamkeit ist ungetrübt, dagegen schwanken solche Kranken heftig und brechen oft plötzlich zusammen.

In der weitern Entwicklung der Krankheit nimmt die Eingenommenheit des Kopfes und die Bewußtlosigkeit zu, der Kopf wird fest gegen die Wand oder in den Trog hineingedrückt, wodurch nicht selten das Athmen gehindert und schnarchend wird; die Thiere stehen mit halbgeschlossenen Augen betäubt, bewußtlos und oft stundenlang regungslos da, wobei sie oft ebensolang einen Wisch Futter im Maule behalten, knirschen mit den Zähnen und stecken, wenn man ihnen das Trinkwasser vorhält, die Nase tief in dasselbe; manche kauen fortwährend, wobei der Speichel in zähen Fäden zum Maule herausfließt.

Im weitern Verlauf, nach 3 bis 6 Tagen, fangen die Kranken an zu schieben, d. h. heftig gegen irgend einen festen Gegenstand zu drängen oder sie gehen, wenn sie freien Lauf haben, auf die eine oder andere Seite beständig im Kreise, bis sie irgendwo anstoßen oder an ein Hinderniß gerathen, in welchem Falle sie dann ruhig stehen bleiben oder gegen dieses Hinderniß drängen. Dieses Gehen nach einer Seite geschieht bald in größern, bald in kleinern Kreisen, bald schnell, bald langsam; manchmal wird ein so kleiner Kreis beschrieben, daß der Patient sich nur auf den Hinterfüßen herumdreht, ohne diese zu bewegen oder die Stelle zu wechseln, wodurch er sich bisweilen förmlich in die Streu verwickelt. Sind die Kranken aber angebunden, so schieben sie beständig in eine Ecke oder hängen so lange in die Halfterkette, bis sie bricht.

Bei der ferneren Zunahme der Krankheit stellen sich nun die Zeichen einer halbseitigen Lähmung ein, der Kopf und Hals wird auf eine Seite gezogen und das eine oder andere Ohr, auch die Unterlippe, hängen gelähmt herab, das Thier frißt und sauft nichts mehr, und wenn man ihm Heu in das Maul schiebt, so ballt es dasselbe zusammen, ohne es zu kauen oder zu schlucken. Der Puls wird nun allmählig beschleunigt, ist aber sehr klein, der Herzschlag wird fühlbar, das Athmen ist röchelnd und das Zähneknirschen oft in hohem Grade vorhanden.

In diesem Zustande halten sich die Thiere oft ungewöhnlich lange, ohne besonders abzumagern und ohne umzufallen; erst wenn der Puls schneller und der Herzschlag fühlbarer wird, tritt allgemeine Schwäche und schnelle Abmagerung ein, das Thier fällt zu Boden und endlich erfolgt der Tod, nachdem sich das Thier manchmal noch einige Tage abgemüht hat.

Nicht immer nimmt jedoch die Krankheit einen so schlimmen Ausgang, sondern neigt sich zur Besserung, noch ehe es zum Kreisgehen oder Drehen kommt, die Patienten werden allmälig munterer und fressen wieder regelmäßig, wenn auch etwas langsamer, wobei nicht zu verkennen ist, daß eintretende kältere Witterung oder selbst schon Gewitterentladungen einen günstigen Einfluß ausüben, während große Hitze und schwüle Gewitterluft den Zustand verschlimmern.

Wie aus dem eben Gesagten sich ergibt, geht die Krankheit entweder in Genesung oder in Tod über. Der Letztere erfolgt manchmal schon in den ersten 3 bis 4 Tagen der Krankheit durch Ueberfüllung des Gehirns mit Blut oder durch Bluterguß im Gehirn (sogenannter Blutschlag); meistens aber tritt der Tod erst nach 8 bis 14 Tagen, auch noch später, ein in Folge Wasserergusses in die Hirnhöhle und dadurch verursachten Druck auf das Gehirn oder auch in Folge einer Rückenmarkslähmung. Die Genesung ist selten eine vollkommene, sondern meist nur eine theilweise, indem Störungen der Gehirnthätigkeit zurückbleiben; insbesondere ist der chronische Koller in seinen verschiedenen Höhengraden eine häufige Folge der Kopfkrankheit; auch Untugenden, schwarzer Staar, Lähmungen der Ohren und Lippen u.dgl. bleiben manchmal zurück.

Wie schon erwähnt, wird die Kopfkrankheit zuweilen verwechselt mit dem chronischen Dummkoller, von welchem sie sich aber wesentlich unterscheidet, besonders durch die Erscheinungen eines fieberhaften Leidens, durch unterdrückten Appetit, durch die allgemeine Mattigkeit und durch den verhältnißmäßig raschen Verlauf, — Auch mit gastrischen Fiebern, vorzugsweise aber mit Nervenfieber kann eine Verwechslung vorkommen.

Ursachen: Diese sind sehr verschiedener Art; in erster Linie liegen sie im Thiere selbst, insofern junge 3 bis 4jährige im Zahnen und in der Geschlechtsentwicklung begriffene Pferde eine unbestreitbare Anlage zu der Krankheit haben, ja selbst eine vererbte Anlage hat man schon beobachtet, wobei es dann nur einer äußern Veranlassung, z. B. unbefriedigter Geschlechtstrieb, stärkere Fütterung u. dgl. bedarf, um die Krankheit zum Ausbruch zu bringen. Außerdem aber ist Alles zu den Ursachen zu rechnen, was reizend und erhitzend auf die Thiere einwirkt und einen vermehrten Blutzufluß nach dem Gehirn oder Rückenmark herbeiführt. Hieher gehört insbesondere ungewohnte stärkere Fütterung, namentlich mit Körnerfutter bei geringer Bewegung, Umänderung der ganzen Lebensweise (daher die Beobachtung, daß die Krankheit häufig bei erst kürzlich erworbenen Pferden auftritt), Erhitzung beim Gebrauch, namentlich wenn darauf eine Erkältung folgt, und man sieht daher auch die Krankheit häufiger im Frühjahre zur Zeit des Haarwechsels auftreten, wo die Pferde ohnehin eine empfindliche Haut haben und zu Erkältungen geneigt sind, sowie auch bei Pferden, welche warm und weichlich gehalten werden. Ferner werden beschuldigt: anhaltende Hitze im Frühjahr oder hohen Sommer, dumpfe niedrige Stallungen, anstrengender Gebrauch oder umgekehrt zu wenig Bewegung nach vorausgegangenen Anstrengungen, sowie endlich übereilte Dressur bei Reitpferden mit schwachem Rücken oder wenn hiebei der Kopf und Hals zu stark heraufgenommen wird. Nicht übersehen darf werden, daß Pferde, welche einmal an dieser Krankheit gelitten haben, eine große Neigung zu Rückfällen behalten.

Die Behandlung der Gehirnentzündung: Ein Aderlaß von einer Gallone ist augenblicklich vorzunehmen und je nach dem Zustande des Pferdes kann nach 24 Stunden ein weiterer von einer ½ Gallone vorgenommen werden. Innerlich sind entzündungswidrige Mittel am Platze, und äußerlich sind anhaltende Umschläge mit Eiswasser, Begießen des Kopfes (je öfters desto besser) am Platze. Nach einigen Tagen sind Einreibungen von Scharfsalbe hinter den Ohren und an beiden Seiten des Halses, oder auch Haarseile anzuempfehlen. Der Stall muß kühl und dunkel sein, oder je nach dem Wetter kann man das Pferd im Freien lassen. Man stelle dem Pferde so viel als möglich frisches klares Wasser vor, ebenso Kleienschlappe, Grünfutter. Da Rasereifällen eintreten, so ist es gut das Pferd allein zu stellen, nicht zu kurz anzuhalftern, oder besser ganz frei umhergehen zu lassen. Starkes Reiben der Füße, des Leibes leisten der Ableitung wegen gute Dienste.

Klystiere von kaltem Wasser sind gut, um den Hinterleib offen zu halten.

Nimm:	Take:
Brechweinstein, ½ Unzen.	Emetic Tartar, or tartarized Antimony, ½ ounce.
Salpeter, 2 Unzen.	Sal Petre, 2 ounces.
Glaubersalz, 8 Unzen.	Epsom Salt, 8 ounces.

Gut unter einander zu mischen und mit Wasser und Mehl zur Latwerge zu machen und alle 4 Stunden den vierten Theil zu geben. Mit diesen Mittel fahre fort bis Besserung eintritt und dann ist Folgendes zu geben:

Weinsteinrahm, 2 Unzen.	Cream of Tartar, 2 ounces.
Pulv. Arnica, 2 Unzen.	Powder of Arnica, 2 ounces.
do Wachholderbeeren, 4 Unzen.	do Juniper Berries, 4 ounces.

Mit Leinsamen und Wasser zur Latwerge zu machen und alle 6 Stunden den 4ten Theil zu geben.

Behandlung der Kopfkrankheit. Ein Aderlaß ist nur dann am Platze, wenn sich Toben und Raserei einstellen. Die Arzneien, Einreibungen, Haarseile rc., sind die nämlichen wie bei der Gehirnentzündung angegeben. Im Wasser löse man in jedem Bucket 6 Unzen Glaubersalz auf, denn durch starkes Laxiren folgt oft Erleichterung, und man suche das Pferd oft zu veranlassen zu saufen, wodurch der Hinterleib offen gehalten wird, was sehr nützlich ist.

Man befolge die bei der Hirnentzündung angegebene Rathschläge.

Starrkrampf (Lock-Jaw).

Er besteht in einem anhaltenden Krampfe einzelner Muskelparthieen, besonders der Gliedmassen (Füße), des Rückens und des Kiefers. Er hängt entweder am Kopf oder am Hinterkörper an und verbreitet sich gewöhnlich über den ganzen Körper.

Kennzeichen: Das Pferd steht mit weitauseinander gestellten, gerade ausgestreckten Füßen da, gerade wie ein Sägbock. Es streckt den Hals steif und gerade aus, der Schweif hält es aufgehoben oder er ist nach einer Seite gebogen und zittert fast beständig. Das Maul ist so fest geschlossen, (daher auch der Name Maulsperre), daß die Kinnbacken eher zerbrechen, ehe es gelingt, die Zähne von einander zu bringen und das Maul zu öffnen, weßhalb das Kauen Anfangs beschwerlich, oft und nach und nach ganz unmöglich wird. Das Saufen geht noch, aber es bringt, weil das Schlucken auch erschwert ist, nicht mehr viel hinunter. Die Ohren sind steif gespitzt, die Augen weit offen und die Blinzhaut tritt theilweise vor das Auge, die Nasenlöcher sind widernatürlich, eckig, trichtermäßig erweitert. Die Muskeln an allen Theilen des Körpers fühlen sich wie Holz an, der Bauch, besonders die Flankengegend, sind aufgezogen und ebenfalls hart anzufühlen. Das Athmen wird beschwerlicher, der Puls welcher Anfangs ruhig und gespannt ist, wird weich, schneller, starke Schweiße stellen sich ein, Mist und Wasser gehen selten ab, ersterer ist klein geballt, letzteres ist wasserhell oder sehr dunkel, beinahe wie blutig. Wo man das Pferd anrührt ist die Haut hart und trocken.

Ursachen: Lufteinflüsse, Erkältungen, Verwundungen, Nageltritte. Nachlässiges Castriren, Englisiren und ebenso nachlässige Nachbehandlung, wodurch Erkältungen rc. eintreten. In diesen Fällen nennt man denselben Wundstarrkrampf, während der durch unbekannte Ursachen durch die Luft oder allgemeine Erkältungen den rheumatischen Starrkrampf nennt. Ersterer ist das allergefährlichste, während bei letzterem immer noch eher Hoffnung auf Heilung vorhanden ist und haben wir viele Fälle mit außerordentlichem Erfolg behandelt.

Behandlung: Man stelle dem Pferde ein Bucket mit Mehlwasser, welchem ein Theil Leinsamenabkochung beigefügt wird, vor, und löse darin für jeden Tag 4 Unzen Salpeter und rühre die Tränke einige Mal auf. Sobald der Bucket leer ist wiederhole obiges. Mit diesen Tränken wird fortgefahren bis Besserung eintritt. Aeußerlich ist auf dem Rücken, mehr gegen die Lenden, dreifinger breit auf jeder Seite eine Einreibung mit einem Holz alle drei Stunde sechsmal hintereinander am Platze.

Nimm:
Schweinefett, $1\frac{1}{2}$ Unzen.
Lorbeeröl, $\frac{1}{2}$ Unze.
Canthariden, $\frac{1}{2}$ Unze.
Euphorbium, 2 Drachme.

Gut untereinander zu mischen.

Take
Lard, $\frac{1}{2}$ ounce.
Laurel Oil, $\frac{1}{2}$ ounce.
Powder of Spanish Fly, $\frac{1}{2}$ ounce.
(Cantharides.)
Powder of Euphorb, 2 drachme.
($\frac{1}{4}$ of an ounce.)
Mix all good together.

Nach drei Tagen sind Ueberschläge von Heublumen und Holzasche, mit heißem Wasser angebrüht, am Platze. Man lasse den Bucket gut zugedeckt stehen und lege dann die Heublume und Asche, gut unter einander gemischt, drei bis vier Mal des Tages und Nacht auf. Warme Decken und Wechseln derselben, wenn der Schweiß sich stark einstellt, befördern die Erregung der Hautthätigkeit. Wird das Athmen zu beschwerlich, ist ein mäßiger Aderlaß nöthig. Klystiere und behende Umschläge des verletzten Theiles, z. B. des Hufes bei Nageltritt rc. mit Leinsamenabkochung (sammt Mehl) sind dringend zu empfehlen.

Mondblindheit. (Moon Eyes.)

Dieselbe eine der Pferdegattung eigene, erbliche, zu unbestimmten Zeiträumen wiederkehrende Augenentzündung. Es wird in der Regel nur ein Auge befallen, höchst selten beide und dann abwechselnd eines oder das andere und endet mit Erblindung.

Kennzeichen: Sie tritt plötzlich, meistens über Nacht ein, und es sind alle Erscheinungen einer gewöhnlichen Augenentzündung da, nur sind die Schleimhäute nicht so roth und die Augenlieder nicht geschwollen. Oeffnet man nach 24 bis 36 Stunden das Auge, so ist die vordere Fläche trüb und in der vorderen Augenkammer zeigt sich ein grünlich gelbes, eiterartiges oder fleckige Masse und im Thränenwasser, je nach der Bewegung des Kopfes auf- und abschwimmen.

Die Entzündung, die Lichtscheue und Schließen der Augenlieder lassen nach, die Flöckchen werden wieder aufgesogen, und nach 8 bis 10 Tagen ist alles vorbei.

Die ersten Anfälle stellen sich in Zwischenräumen von 2 bis 6 Monaten ein, nach dem zweiten oder dritten innerhalb 30 bis 40 Tagen. und da man die Krankheit mit dem Mondwechsel in Verbindung gebracht hat, obgleich mit Unrecht, erhielt sie den Namen Mondblindheit und hat sich der Namen beim Volke erhalten. Nach mehreren Anfällen verändert sich das Auge, es wird kleiner und tiefer in die Augenhöhle zurückgezogen, das obere Augenlied wulstig, faltig, eckig, zitternd, die vordere Fläche des Auges (durchsichtige Hornhaut) wird matt und am Rande wo sie in die Fleischtheile übergeht, bläulich, die Pupille mehr zusammengezogen, die Traubenkörner anscheinend vergrößert und auf der Krystallinse zeigen sich dunkle trübe Punkte (Staarpunkte), die nach neueren Anfällen an Umfang zunehmen, bis der graue Staar eintritt.

Ursachen: Dieselbe ist, wie die Erfahrung lehrt, erblich, daher sind solche Pferde ja nicht zur Zucht zu verwenden. In niederen Gegenden ist sie häufiger und man will sie bei Schimmeln und Rappen eher gesehen haben, als bei andern Farben. Pferde mit schlaffen Bau, großen Köpfen, kleinen, tiefliegenden Augen, enger Brust, großem Bauche, haben eine besondere Anlage, am häufigsten sind junge Pferde von 3 bis 6 Jahren, durch das Wechseln der Zähne, der Krankheit ausgesetzt.

Blutandrang nach dem Kopfe, Erhitzung, frühe Anstrengung, Aufenthalt in niederen, nebligen, waldigen Gegenden, naßkaltes Wetter, Waiden bei Nacht, schwüle, dumpfe Ställe und unter Umständen zu starke Haferfütterung mögen bei jungen Pferde, und besonders beim Zahnen, die Krankheit zum Ausbruch bringen. Das Fahren durch Creeks, besonders Nachts wenn Pferde jeglichen Alters geschwitzt haben; zur Nachtzeit wollen wir nicht unerwähnt lassen.

Behandlung ist überflüssig, da noch kein Mittel da ist die Krankheit zu heilen oder nur zu lindern.

Da eine Heilung nicht möglich ist, möchten wir

allen Farmern,

welchen der für die Landwirthschaft so wichtige Zweig, „die Pferdezucht," obliegt, ans Herz legen, die Ursachen der Entwicklung von vornherein

„vorzubeugen."

Laßt Euch die Mühe nicht verdrießen gute, luftige Ställe zu erbauen und gebt auf junge Pferde besonders Acht, wenn sie Zahnen, sucht sie vernünftig und doch gut zu füttern, ohne denselben die Anlagen zu verschiedenen Krankheiten selbst zu schaffen.

Die Mondblindheit ist ein Gewährsmangel und ist die Zeit in den verschiedenen Staaten Deutschlands verschieden; 40 Tage Garantiezeit wird wohl die richtige sein.

Der schwarze Staar, Schönblindheit,
(Glass Eyes.)

entsteht durch eine Lähmung des Sehnerven, welches sich durch geschwächtes Sehvermögen oder gänzliche Erblindung kennzeichnet, während am Auge keine wesentliche Veränderung zu sehen sind.

Kennzeichen: Das Auge ist hell und klar, die Pupille ist weit und gegen jeden Lichtreiz unempfänglich, bleibt, ob das Thier ins Dunkle oder in das Sonnenlicht gestellt, gleich groß, was bei sehenden Augen nicht der Fall ist. Im Gange spitzt das Pferd die Ohren, horcht, hebt die Füße meistens so hoch auf, als ob es im Wasser watete. Der Gang ist so auffallend, daß man schon in der Entfernung die Blindheit des Pferdes erkennen kann.

Untersuchung: Die Erkennung, wenn beide Augen staarblind, gibt sich durch Anstoßen an Gegenstände, Hochheben der Füße, eigenthümliche Haltung des Kopfes, Ohrenspiel, Schüchternheit leicht, aber schwieriger, wenn nur ein Auge krank ist. Beim gesunden Auge erweitert sich die Pupille im Dunkeln und verkleinert sich im helleren Lichte, beim Staare bleibt sie unbeweglich. Ist ein Auge gesund, so muß dasselbe gut verbunden oder zugehalten werden.

Am Gerathensten ist dem Pferd abwechseln ein oder das andere Auge zu verbinden und dasselbe an einem langen Zügel führen oder frei gehen zu lassen, besonders auf einem Wege mit hingelegten Hindernissen. Das sehr übliche Herumfahren vor dem Auge mit der Hand ist sehr trügerisch, indem durch das Wehen mit der Hand ein Luftzug entsteht, der auch vom blinden Auge mit empfunden wird, so daß sich die Augenlieder zeitweilig schließen.

Ursachen: Heftige Augenentzündungen, Mondblindheit, Schläge, Krankheitsversetzungen, z. B. nach Heilung des Strahlkrebses, Wiederüstschäden 2c.

Durch die Castration ist die Krankheit schon entstanden, weshalb dabei das Pferd sehr sorgfältig gepflegt und vor jeder Erkältung dabei geschützt werden sollte; bei jungen Pferden entsteht er manchmal, vielleicht durch das Zahnen, ohne daß eine Hirn- oder andere Krankheit vorausgegangen wäre.

Beim sogenannten grünen Staar ist das Auge ebenfalls hell und durchsichtig, aber aus der Tiefe des Augapfels leuchtet ein Bouteillen (Flasche) grüner Schimmer hervor; in der Hauptsache zeigt der grüne Staar sonst nichts verschiedenes vom schwarzen Staar.

Eine Behandlung ist überflüssig, da keine Heilung erzielt werden kann.

Der graue Staar (Gray Cataract)

ist eine stellenweise oder ganze Verdunklung der Krystallinse und kommt sehr häufig vor. Oft ist nur ein Auge befallen, während das andere völlig verschont geblieben ist.

Kennzeichen: Die Pupille oder das Sehloch, welche bei gesunden Augen eine bläuliche Farbe haben, erscheint für mehr oder weniger weiß, gelblich, oder auch matgrau. Die hinter der Pupille gelegene Krystallinse ist trübe oder undurchsichtig. Vollständiger Staar ist leicht, aber nur einzelne Staarpunkte sind schwer zu erkennen.

Ursachen: Der graue Staar entsteht selten ursprünglich, sondern durch heftige Augenentzündungen, Stöße ins Auge, Mondblindheit; oft sind grauer und schwarzer Staar gleichzeitig vorhanden und eine Behandlung, resp. Operation, ist nutzlos. Der graue Staar gilt als Hauptmangel und ist die gesetzliche Zeit von 8 bis 28 Tagen.

Untersuchung: Man bringe das Pferd in einem halb dunkeln, nur von einer Seite erhellten Ort, Stall, Scheuer ꝛc., und stelle es so, daß der Kopf dem einfallenden Lichte zugewendet ist, jedoch nur mäßig beleuchtet wird. In der Tiefe der Augen wird man sehr bald die Flöcke und Verdunkelungen der Krystallinse gewahr werden, während der andere Theil des Augapfels hell und klar erscheint.

Die auf der äußern Haut des Auges, Hornhaut allenfallsigen weißen Flecken oder Trübungen sind nicht mit dem grauen Staar zu verwechseln; erstere sind heilbar.

Es ist daher nöthig das kranke Auge von der Seite und im Profil zu betrachten, wobei man sich leicht überzeugen wird, ob die getrübte Linse im Hintergrunde des Auges oder an der vordern gewölbten Fläche seinen Sitz hat.

Räude, Flechten, Hautjucken. (Mange etc.)

Kennzeichen: Die Haare verlieren ihren Glanz und Farbe, sehen wie abgestorben, fallen von selbst aus, oder lassen sich leicht auszupfen. Die kahlen Stellen sind unrein, die Haut ist aufgesprungen, rissig und sieht aus als ob sie mit grauem Mehl bestreut wäre.

Wird Nichts angewendet und die Reinigung des Pferdes vernachlässigt, so findet man bei gehöriger Untersuchung später kleine Geschwüre, welche beim Aufbrechen eine klare oder eiterartige Flüssigkeit enthalten und auseroclnen, wodurch die Haut schuppenartig, schorfig wird. Das Pferd juckt, reibt und scheuert sich oft und wo es nur kann, an Stallbäumen, Krippen, Wänden, es kneipt und beißt sich an den kranken Stellen.

An beiden Seiten des Halses, der Schulter, dem Rücken, der Schweifwurzel und Hüften zeigt sich die Räude am häufigsten. Ist die Krankheit allein an der Mähne, nennt man sie Mähnengrind, und mehr an der Schweif, Schweifräude, aus welcher bei nachlässiger Behandlung der kahle oder Rattenschweif entsteht.

Ursachen: Unreinlichkeit, wodurch die Hautthätigkeit gering wird, dies ist bei Flechten ꝛc. Hauptursache, während bei der eigentlichen Räude es die Milben, ein Insekt, sind. Dieselben befinden sich in den Schorfen an den kahlen Stellen in großer Zahl. Bei alten, schlecht genährten, besonders Militärpferden, entsteht sie am häufigsten. Durch Ansteckung entsteht sie auch oft, indem gesunde mit räudigen, oder mit Stellen wo das räudige Pferd eine Zeit lang stand, in Berührung kommen.

Wenn die Hühnerställe über dem der Pferde angebracht sind, so bringen die Hühnerläuse ähnliche der Krätze entsprechende Erscheinungen vor. Für den Menschen und andere Thiere ist sie auch ansteckend.

Behandlng: Das räudige Pferd wird von den übrigen abgesondert, erhält sein eigenen Pütz und Futter und Trinkgeräthe, um der Ansteckung vorzubeugen. Dann mache man ein starkes, heißes Seifenwasser und wasche die räudigen oder kahlen Stellen so rein als möglich und trockne sie ab. Darauf schmiere die räudigen Stellen mit grüner Seife gut ein und nach 24 Stunden wird das Pferd wieder mit einem starken Seifenwasser oder noch besser einer starken Holzaschenlauge abgewaschen, und dann kommt die grüne Seife wieder, wie oben angegeben.

Mit diesem fahre man fort. Innerliche Mittel sind nur bei Räude in hohem Grade erforderlich und dann leistet ein bei Unverdaulichkeit angegebenes oder Dr. Fußnecker's Pferdepulver gute Dienste. Aderlässe müssen unterbleiben, dagegen sind gutes, leichtverdauliches Futter, warmer Stall und gute und öftere Reinigung der nicht räudigen Stellen besonders in Erinnerung zu bringen.

Augenentzündung. (Inflammation of the Eyes.)

Kennzeichen: Das Auge wird ganz geschlossen oder nur wenig geöffnet und fließen die Thränen stark. Das Auge ist gegen jede Berührung sehr empfindlich. Legt man die flache Hand auf dasselbe, so zeigt sich Hitze und Geschwulst. Die Augenlieder sind entzündet und Hochroth.

Ursachen: Gewöhnlich äußere, Reizung der Bindehaut, durch Staub, Futtertheichen, Haare, hauptsächtich Verletzung der Augenlieder durch Anstoßen, Schläge, Bisse, Peitschenhiebe, Erkältungen, besonders bei regnerisch kalten Wetter &c.

Behandlung: Aeußerlich kalte Umschläge. Zu diesem Zwecke nimmt man Leinwand oder Muslin 4 bis 6 Mal übereinander gelegt, so daß das Auge ganz bedeckt ist und wird, je öfter desto besser, mit Folgendem naß gemacht.

Nimm:
Bleiessig, 3 Unzen,
Arnica Tinctur, ½ Unze,
½ Pint Whisky,
2 Quart frisches Wasser.
Gut untereinander zu vermischen.

Take:
Goulard Extract, 3 ounces,
Tincture of Arnica, ½ ounce,
½ Pint Whisky.
2 Quart fresh and clear Water.
Mix it well.

Mit Diesem ist fortzufahren bis das Auge wieder gut ist.

Innerlich gebe man täglich 2 bis 3 Mal 4 Unzen Glaubersalz (Glaubers Salt, 4 ounces) im Trinkwasser, sowie leicht verdauliche Nahrung. Sollte die Ursache kleine Körner sein, so ist beim Einstecken des Heus die nöthige Vorsicht zu gebrauchen. Sollte, nach dem die Entzündung vorbei ist, eine Trübung der Hornhaut zurückbleiben, so nennt man dies

Augenflecken.

Man versteht darunter Verdunkelungen an der vorderen Fläche des Auges, (Hornhaut), welche von kleinem oder großen Umfang sind und wolkig, bläulich, gelblich erscheinen.

Behandlung: Ist noch eine Entzündung vorhanden, so verfahre wie oben angegeben, ist diese vorbei, so versuche man erst fein gestoßenen weißen Zucker, welche man durch einen Gänse-Federkiel täglich zwei Mal sorgfältig einbläst. Sollte dies nicht wirken, so nehme man Zinkvitriol (White Vitriol), eine halbe Drachme, und eben so viel weißen Zucker, vermische beides gut und blase 2 Mal einen halben Federkiel voll hinein, bis die Flecken vergehen. Sollten sie ganz hartnäckig sein, dann ist Schwarzpfefferöl (Black Oil of Pepper) am Platze, welches täglich einmal mit einer Feder ins Auge gestrichen wird.

Folgendes Recept leistet auch gute Dienste:

Nimm:	Take:
Fein gepulvertes Präcipität, 12 Gran,	Binoxide of Mercury, 12 grains.
Opiumpulver, 12 Gran,	Opium Powder, 12 grains.
Frischen Butter, 1 Loth.	Fresh Butter, ½ ounce.
Mische alles gut untereinander.	Mix it to a salve.

Täglich eine Erbse groß ins Auge zu streichen.

Diese Mittel sind aber nur am Platze, wenn keine Entzündung mehr vorhanden ist.

Die Füllenlähme.

Die Füllenlähme ist eine der verderblichsten Krankheiten der Fohlen, welche sich durch schmerzhafte Anschwellungen eines oder mehrerer Gelenke an den Füßen, verbunden mit allgemeiner Abmagerung und Schwinden der Kräfte zu erkennen gibt und die Fohlen in den ersten Wochen nach der Geburt befällt.

Kennzeichen: Oft gleich nach der Geburt, oft erst nach 8 oder 14 Tagen, oder noch später, zeigt sich bei dem Füllen an einem der Schenkel eine Lahmheit, worauf sich bald an irgend einer Stelle, am häufigsten am Sprunggelenke, eine sehr umfangreiche Geschwulst zeigt; dieselbe ist sehr schmerzhaft, entzündet, sehr warm und beim Betasten schnappend; macht man einen Einstich in dieselbe, so fließt in Masse eine klebrige Flüssigkeit aus. In der Regel ist gleichzeitig ein heftiger Durchfall zugegen; das Füllen sauft nicht mehr, ist so matt, daß es nicht von selbst aufstehen kann, magert bis zum Gerippe ab und krepirt meistens kurze Zeit nachher. Zuweilen bleibt es am Leben, aber selbst in diesem glücklicheren Falle ist es öfters sein ganzes Leben hindurch elend und krüppelhaft; dasselbe bleibt, selbst bei dem besten Futter, mager, und lohnt nur selten die Kosten der Aufzucht.

Die Krankheit scheint angeboren zu sein und ausschließlich von der Mutterstute herzurühren; diese wird besonders durch schlechtes, verdorbenes Futter, welches sie während der Trächtigkeit erhielt, zur Hervorbringung eines kranken Füllens disponirt. Aber auch Erkältungen, Nässe und Kälte, welche auf das Füllen selbst einwirkten, können diesem die Lähme zuziehen. Vorzugsweise kommt die Krankheit bei Füllen von veredelter Race vor, und wird der Zuzucht von größeren Gestüten deshalb oft sehr verderblich.

Behandlung: Der Mutterstute gebe weiches, nahrhaftes, gesundes Futter, gerösteten Hafer, Malz 2c., halte dieselbe gut, warm, gebe ihr ja kein kaltes Wasser 2c., den Stall halte man warm 2c.

Innerlich gebe man derselben das bei Mangel an Freßlust angegebenes Pulver oder auch Dr. Fußnecker's Pferdepulver, um die Verdauung zu befördern, und directer Weise die Milch zu verbessern 2c.

Folgendes Recept ist sehr gut:

Nimm:	Take:
Pulv. Kalmus, 3 Unzen,	Powder of Sweet Flag, 3 ounces,
do Wachholderbeeren, 3 Unzen,	do Juniper Berries, 3 ounces,
do Fenchel, 3 Unzen.	do Fennel Seed, 3 ounces,
do Kümmel, 3 Unzen.	do Caraway Seed, 3 ounces,
do Kreide, 1 Unze.	do Chalk, 1 ounce.
	Mix it well.

Mische alles gut untereinander und täglich 3 Mal zwei Eßlöffel voll auf dem Futter zu geben, oder mit Wasser und etwas Mehl 2c. zur Latwerge zu machen.

Als Einschütt 3 Mal mit Lagerbier oder Bier 2 bis 3 Löffel voll empfehlen wir auch.

Das Fohlen muß sehr warm gehalten und mit reichlicher trockener Streu versehen werden. Ist Verstopfung vorhanden, so gibt man ihm zwei bis drei Mal hintereinander ½ Unze Glaubersalz bis sich dünneres Misten einstellt, dann aber höre man sofort mit auf. Die Anschwellungen der Füße und der Bauch sind mit Campher Spiritus (Spirit of Camphor) täglich 1 bis 2 Mal einzureiben; man nehme einige Unzen und verschließe aber die Flasche immer gut. Man binde die Füße gut mit Flanell, Hasen- oder Schaffellen ein. Ebenso sind Abkochungen von Milch und Leinsamen als Umschläge sehr empfehlenswerth, und je öfters angewandt, desto besser. Innerlich leisten rohe Eier mit der Schaale oder als Einschütt mit Milch ausgezeichnete Dienste. Tritt Durchfall ein, so nehme man ½ Unze Campher (Camphor), reibe denselben mit Eigelb ab, löse alles in Baldrian, Enzian oder Camillenthee (Chamomile Tea) auf und gebe dem Fohlen 3 Löffel voll, täglich dreimal. Eine ½ Unze weiße Kreide (Chalk) oder Magnesia und ½ Unze Rhabarber-Pulver kann mit großen Nutzen beigefügt werden. Verschwinden die Anschwellungen nicht, so sind Scharfsalbe (Salve of Cantharides or Spanish Flies) am Platze.

Das Oeffnen der Anschwellungen ist sehr gefährlich und unterbleibt am Besten; ist schon Eiterung eingetreten, so ist kein weiterer Heilungsversuch vorzunehmen; bei werthvollen Fohlen wird natürlich Alles angewandt um möglicher Weise noch eine Heilung zu erzielen.

Die Kreuzlähmung.

Die Kreuzlähmung oder die Lähmung des Hintertheils ist häufiger als die Halblähmung und entwickelt sich bald nur langsam, bald befällt sie die Pferde plötzlich. Sie ist aber in der Regel nie vollkommen, d. h. das Hintertheil ist nicht vollständig gelähmt, sondern die Pferde können noch gehen, schwanken aber bedeutend mit dem Hintertheil, überköthen oder brechen auch hie und da zusammen.

Der langsam sich entwickelnden Kreuzlähmung liegen meist Knochenauswüchse in der Höhle der Wirbelknochen oder auch Wasseransammlungen in der Rückenmarkshöhle zu Grunde, wodurch die Funktion des Rückenmarks gestört wird. Mann bemerkt dann bei solchen Pferden, daß sie in der Lendengegend etwas empfindlicher sind, als gewöhnlich und daß der Gang mit den Hinterfüßen ungleich oder schleppend wird; allmälig tritt dann förmliches Schwanken des Hintertheils ein, bis endlich die Pferde umfallen und ohne Hülfe nicht mehr aufstehen können.

Tritt aber die Kreuzlähmung plötzlich ein, so stürzt das Pferd nieder und vermag das Hintertheil nicht mehr zu erheben, während es mit dem Vordertheil noch in die Höhe kommt, so daß es nicht selten wie ein Hund auf den Hintertheil sitzt; wird ein solches Pferd aufgehoben, so kann es sich nicht lange aufrecht erhalten, sondern bricht wieder zusammen und das Hintertheil fällt kraftlos auf die Seite; an den Schultern und am Halse erfolgt dann meist ein Schweißausbruch. Das Athmen und der Puls ist beschleunigt, der Mistabgang verzögert und in einzelnen Fällen stellt sich auch ein heftiges entzündliches Fieber ein. — Die Lähmung verliert sich in der Regel nie mehr vollständig, sondern im günstigsten Falle bleibt eine Schwäche im Kreuze zurück. —

Die Ursachen dieser Kreuzlähmung sind Reizung, Druck oder Quetschung des Rückenmarks durch verschiedene äußere Einwirkungen, als: schnelles Pariren, Bruch eines Rücken- oder Lendenwirbels u. s. w., ferner Krankheitsversetzungen und insbesondere Erkältungen (rheumatische Kreuzlahmheit.)

Die **Behandlung** ist schwierig, jedoch Heilung möglich. Vor allen Dingen sorge man für gute, reichliche, **hohe** Streu, daß sich das Pferd nicht durchliegen oder verletzen kann.

Sind die Ursachen mechanische, Quetschungen oder Verletzungen, so sind kalte Umschläge von Eis, Schnee, kaltem Wasser, am Besten Quellwasser, je öfter, desto besser, anzuwenden. Zu diesem Zwecke legt man Leinwand oder Muslin von der Nierengegend bis zum Schweif drei bis sechsfach übereinander gelegt und fahre mit der Benetzung von Eis-, Schnee- oder Quellwasser fort. Tritt etwas Besserung ein, oder die Ursachen waren **Erkältungen**, so sind Einreibungen an der Kreuzgegend von Scharfsalbe (Salve of Cantharides,) und flüchtiges Liniment dreimal täglich vorzunehmen. Dr. Fußnecker's Liniment hat sich in vielen Fällen sehr bewährt.

Nachdem das Liniment eingerieben ist, reibe man den betreffenden Theil mit einem trockenen wollenen Lappen noch ein ¼ bis ½ Stunde tüchtig ein und bedecke das Pferd gut, damit keine weitere Erkältung stattfinden kann. Innerlich sind Einschütte von Hollunderthee (Elder Flowers), als schweißtreibendes Mittel sehr empfehlenswerth. Man nimmt einige Unzen und brüht sie mit heißem Wasser an, siehe alles gut durch und gibt dem Pferde alle Tage dreimal vor dem Futter eine Flasche voll. Darin löse dann von untenstehendem Recept **ein** Pulver davon auf.

Nimm:	Take:
Pulv. Baldrianwurzel, 3 Unzen.	Powder of Valerian Root, 3 ounces.
do Arnica, 3 Unzen,	do Arnica, 3 ounces.
do Glaubersalz, 12 Unzen.	do Epsom Salt, 12 ounces.
do Campher, 1 Unze.	do Camphor, 1 ounce.
	Mix it well.

Gut untereinander zu mischen und in 6 Theile abzutheilen. Oeftere Klystire von Leinsamenabkochung sind sehr gut, denn je mehr der Hinterleib offen ist, desto besser, da der Mastdarm sehr an Schwäche leidet.

Das Pferd halte man warm und suche ja jede Verkältung zu vermeiden. In sehr gefährlichen Fällen bewährt sich in den Händen eines tüchtigen Thierarztes das Glüheisen. Im Sommer wirkt Waide (Pasture), neben obigem Heilverfahren sehr gut.

Die Tollwuth.

Kennzeichen: Diese Krankheit entsteht nie von selbst oder ursprünglich, sondern lediglich nach dem Bisse eines tollen Hundes, und zwar in der Regel 4 bis 8 Wochen nach erlittenem Bisse. Kommt die Krankheit zum Ausbruche, so benimmt sich das Pferd ungewöhnlich unruhig, es ist schreckhaft, ängstlich, zittert und fährt oft wie erschrocken zusammen; das Haar sträubt sich, der Appetit ist in der Regel verschwunden. Bei vollem Ausbruche der Wuth athmet das Pferd beschwerlich, geifert und schäumt mit dem Maule, hat an verschiedenen Körpertheilen, zumal an den Lippen, krampfhafte Zuckungen, es wiehert mit ganz eigenthümlichem, durchdringendem Tone, beißt mit Wuth und hastig um sich, und zerfleischt nicht selten seinen eigenen Körper. Ist ein solcher Wuthanfall vorüber, so hat das Pferd eine kürzer oder länger dauernde, ruhige Periode, erscheint jedoch sehr abgemattet. Der Tod erfolgt meistens nach 4 bis 6 Tagen, nachdem das Pferd zuvor, wie kreuzlahm, längere Zeit auf der Erde unter Konvulsionen gelegen hatte.

Von einer Heilung kann keine Rede sein und Tödtung des Pferdes ist aus gesundheitspolizeilichen Gründen sofort vorzunehmen.

Man nehme sich aber bei Abführung des todten Pferdes sehr in Acht, da das Wuthgift ein **fixes**, d. h. im Schleim, Blute 2c. vorhanden ist und manche leicht-

sinnige Leute haben unter fürchterlichen, unbeschreiblichen Leiden den Tod erlitten. Eine kleine Wunde am Finger, oft nur eine Ritze, hat nicht allein bei dieser, sondern bei andern ansteckenden Krankheiten große Unglücksfälle zu Folge gehabt. „Vorsicht ist die Mutter der Weisheit."

Koppen, Stumpfsaugen, Windsaugen.
(Stump Sucking, Wind Sucking.)

Kennzeichen: Das koppende Pferd übt seine Unart auf sehr verschiedene Weise aus; entweder durch das sogenannte Krippensetzen oder durch das sogenannte Windkoppen. Bei dem Krippensetzen setzt das Pferd die Schneidezähne auf den Rand oder auf den Grund der Krippe, oder auf andere feststehende Gegenstände fest an, öffnet die Lippen etwas und läßt dann einen eigenthümlichen Ton, wie beim Aufstoßen oder Rülpsen, hören. Das Windkoppen geschieht ohne Aufsetzen der Zähne, blos mit einer wackelnden Bewegung des Kopfes oder des Rumpfes. Gewöhnlich wird das Koppen nur im Stalle und in den Zwischenzeiten des Fressens ausgeübt; manche Pferd koppen jedoch während des Fressens oder auch außerhalb des Stalles, indem sie dann das Maul auf die Deichsel oder den straff angezogenen Brustriemen aufsetzen.

Obwohl das Koppen nur selten von so üblen Folgen ist, wie im Allgemeinen wohl geglaubt wird, indem darnach nur in seltenen Fällen Windkoliken entstehen, so ist dasselbe doch allemal ein sehr übler Fehler, der nicht nur sehr widrig, sondern auch in so fern von Nachtheil ist, als das koppende Pferd öfters nur schlecht verdauet und von dem ihm zugetheilten Futter mehr oder weniger auf die Erde zu verstreuen pflegt. In der Regel ist das Koppen nur eine üble Angewohnheit, die entweder aus langweile oder durch das Beispiel anderer Kopper entstanden ist. Bauernpferde und überhaupt Pferde, welche dauernd und unausgesetzt arbeiten müssen, sind nur selten Krippensetzer oder Kopper. Tagediebe dagegen, wie z. B. die Militärpferde in Friedenszeiten, haben oft die Gewohnheit des Koppens oder Krippensetzens. In der Regel sind bei den Krippensetzern die vorderen Ränder der Zähne mehr oder weniger abgeschliffen. Bei Windkoppern, welche seltener sind, findet sich diese Veränderung an den Zähnen nicht.

Um den Pferden das Koppen abzugewöhnen, sind schon mancherlei Mittel empfohlen worden, aber keines entspricht dem Zwecke vollständig. Das gewöhnlichste Mittel bei Luftkoppern ist das Anlegen eines sogenannten Koppriemens, welcher entweder aus einem einfachen Riemen besteht oder aus einem Riemen, an welchem zwei kugelartige Hervorragungen angebracht sind, welche auf den Kehlkopf und Schlundkopf drücken; diese Riemen werden dicht hinter den Kopf um den Hals gelegt und so fest zugeschnallt, daß das Pferd am Schlucken verhindert wird. Es wird zwar hiedurch das Koppen verhindert, aber allmälig bildet sich an dieser Stelle ein Ring weißer Haare um den Hals, welcher das Pferd sofort als Kopper kennzeichnet. — Bei Aufsetzkoppern beschlägt man die hölzerne Krippe mit Blech oder Nägeln oder bestreicht sie mit bittern oder übel riechenden Substanzen, z. B. Theer; das einfachste Mittel ist, die Pferde so anzubinden, daß sie nirgends aufsetzen können, was dadurch bezweckt wird, wenn man das Pferd auf der einen Seite mit der Kette zurückbindet, indem man in die Latirstange einen Ring schlägt und in diesen die Kette einhängt. — Auch Maulkörbe, welche innen mit Stacheln versehen sind, werden empfohlen. — Zweckmäßig ist es ferner, die Krippe auf den Boden zu stellen und hilft dieß wenigstens bei Anfängern; außerdem wird von vielen Seiten eine bewegliche Krippe empfohlen, welche durch Gegengewichte im Gleichgewicht erhalten wird, aber bei jedem Druck auf dieselbe sich senkt.

Knochenauftreibung am Kopf und Kiefer.
(Big Head, Big Jaw.)



Diese Krankheit kommt nur in Amerika vor und erfordert die besondere Aufmerksamkeit des Pferdebesitzers; nicht allein wenn die Krankheit ausgebrochen ist, sondern beim Ankaufe von Pferden, weil sie Anfangs schwer zu erkennen ist.

Dieselbe hat ihren Sitz in den Kieferbeinen, welche sich auflockern, d. h. vergrößern, was sich beim Befühlen des Unterkiefers deutlich zeigt. Ist die Krankheit schon weiter, so sind die Kieferbeine ums doppelte größer, wie bei einem gesunden Pferde, und beim leisesten Drucke äußert das Pferd große Schmerzen. Dieses nennt man "Big Jaw." Dieser tritt oft allein auf, geht aber ebenso oft in den "Big Head" über, oder beide Krankheiten entwickeln sich mit einander.

Kennzeichen: Ein von dieser Krankheit befallenes Pferd geht in der Regel Anfangs an einem Fuße lahm, nimmt schon vorher einen steifen Gang an, und nach und nach werden alle vier Füße steif, ebenso der ganze Rücken.

Beim "Big Head" schwellen die beiden Seiten des Kopfes unter den Augen auf, ebenso das Nasenbein; die Zähne haben dadurch keinen rechten Halt mehr, wodurch hartes Futter nur sehr schwierig genommen werden kann; die übrigen Erscheinungen sind die nämlichen wie weiter unten angegeben.

Bewegt sich das Pferd, so geschieht dies mit großer Mühe und bedeutenden Schmerzen, als wie wenn die Gelenkbeine und Bänder ganz mit einander verwachsen wären. Bis sich die Krankheit deutlich zeigt, verstreichen oft 2 bis 3 Monate und zum Erstaunen des Farmers beginnt das Pferd auf einmal an zu hinken ꝛc. Es wird mager, der Leib ist aufgezogen (Hide Bound), hat struppige Haare, die Haut ist trocken, der Mist schwarz und trocken; oft stellt sich auch Fieber ein.

Manche Thierärzte verwechseln die Krankheit mit Rehe (Founded) oder Leberleiden, weil sie die Krankheit nicht genügend kennen.

Ursachen: Zu starke Anstrengung bei der Arbeit, zu starkes Schwitzen, Durchzug im Stall, kalter Regen, stundenlanges Stehenlassen auf der Straße, besonders Winters oder im Frühling und Herbst, also Witterungswechsel, (der Eigenthümer ꝛc. sitzt natürlich beim warmen Ofen und amüsirt sich und leidet nicht an „Erkältung.") Zu viel Welschkorn, besonders nach starker Anstrengung, ist eine der Hauptursachen und neben starker Kornfütterung übermäßige Anstrengung.

Behandlung: Wird die Krankheit „gleich" erkannt, so gebe man dem Pferde weiches Futter, Kleienschlapp, Mehltränke, in welchem man in jedem Bucket ungefähr 4 Unzen Glaubersalz (Epsom Salt) auflöst, gebe demselben gute reichliche Streue und halte dasselbe warm und vermeide jede Erkältung. Die Kieferbeine, Big Jaw, oder beim Big Head, wo die Verdickung wahrgenommen wird, dann reibe man die beiden Seiten des Kopfes und Nasenbein mit einem Stück Schwamm oder Lappen zweimal des Tages, aber nur drei Tage lang mit Folgendem ein:

Nimm:	Take:
Aetzender Quecksilbersublimat, ½ Unze.	Corrosive Sublimate, or Muriate of Mercury, ½ ounce.
Weingeist (high proof Whisky), 4 Unz.	Rectified Whisky (high proof) 4 oun.
Gut unter einander zu mischen.	Mix it well.

Vom Liniment reibe 1 Löffel voll ein, schüttle aber das Glas vorher gut auf und man nehme sich beim Einreiben sehr in Acht, da Sublimat eines der gefährlichsten Gifte ist. Man verschließe es sorgfältig und bezeichne die Flasche mit großen Buch-

staben „G i f t." Nach der Einreibung wird durch mehrmaliges Ueberfahren eines warmen Eisen, die Wirkung des Liniments befördert. Es braucht jedoch nur mäßig warm sein, daß die Haare 2c. nicht abbrennen.

Innerlich gebe man dem Pferd Dr. Fußnecker's Pferdepulver, oder die bei Unverdaulichkeit angegebenen Mittel, um die Verdauung zu befördern 2c. Ist die Krankheit schon zu weit, so ist das Glüheisen die letzte aber beste sicherste Hülfe. Man nehme das Glüheisen weißglühend und brenne beim Big Jaw am Kiefer 2 Punkte 1 Zoll von einander, so groß wie eine Bohne, aber mehr der Seite zu, da am Rande die Kieferarterie (wo der Puls gewöhnlich gefühlt wird) läuft und leicht „verletzt," d. h. durchgebrannt werden könnte. Beim Big Head werden noch an den beiden Seiten, wo sich die Auftreibung zeigt, auch zwei Punkte an jeder Seite gebrannt, aber man darf die Haut nicht g a n z durchbrennen. Ist das Pferd gebrannt (natürlich muß dabei Bremse an der Oberlippe angewandt werden), so werden drei bis vier Tage lang zwei Mal des Tages die gebrannten Punkte mit einem Holzspahn gut bestrichen.

Take:
Mercurial Ointment, ¾ ounce.
Laurel Oil, ¼ ounce.
Jodine of Potassium, 1½ drachmes.
(Hydriodate of Potasse.)
Jodine, 2 scrupels.
Mix it well.

Nimm:
Merkurialsalbe, ¾ Unze.
Lorbeeröl, ¼ Unze.
Jodwasserstoffsaures Kali, 1½ Drachmen.
Jod, 2 Scrupel.
Gut zu mischen.

Nach 4 Tagen werden die Punkte 1 bis 2 Mal mit (Oil of Cedar, 2 ounces,) mit einer Feder gut bestrichen.

Oefteres Reiben der Füße mit warmen Whisky und im Sommer, aber nur bei gutem Wetter, Waide, sind sehr zweckmäßig.

Während der Behandlung und 3 Wochen nach dieser kann und darf das Pferd nicht gebraucht werden.

Nach obigem Verfahren hat Dr. Fußnecker sehr viele Pferde gerettet und machen wir besonders auf diese Krankheit noch deßhalb aufmerksam, beim A n k a u f e von Pferden sehr vorsichtig zu sein und die Kiefer und Backen genau zu untersuchen, um sich vor Verlust zu bewahren.

Vom Fieber im Allgemeinnen.

Fieber kommt selten als selbständige Krankheit vor, sondern ist gewöhnlich mit andern Krankheiten verbunden.

Die Hauptkennzeichen sind: Abgeschlagenheit, Wechsel der Körperwärme, erst Frost, dann Hitze, Beschleunigung des Herzschlages und Pulses. Zu diesen Erscheinungen gesellen sich Appetitsstörung, Minderung oder Störung des Durstes, Veränderungen im Harn oder Mist, Athmungsbeschleunigung 2c.

Das Fieber tritt als Entzündungs- oder Schwächefieber auf, ist aber immer mit andern Krankheiten verbunden, weßhalb bei den betreffenden Krankheiten das Nähere angegeben ist.

Aeußerliche Krankheiten.

Entzündung. (Inflammation.)

Die Entzündung äußerer Theile ist ein sehr häufiger Krankheitszustand. Sie erscheint selbständig, und als begleitende (nothwendige oder zufällige) Nebenerscheinung anderer Krankheiten. Es gibt kaum eine Krankheit, der sich nicht Entzündung zugesellen könnte.

Erscheinungen. Es sind vier Zufälle, durch welche die Entzündung sich ausspricht, nämlich: Schmerz, vermehrte Wärme, Röthe und Geschwulst, denen gewöhnlich noch gestörte Verrichtung des ergriffenen Organes sich zugesellt. Diese Erscheinungen können sich aber, nach Grad und Art, sehr verschieden gestalten; auch einzelne für uns nicht wahrnehmbar sein.

Verlauf. Die meisten Entzündungen haben einen schnellen Verlauf, so daß innerhalb 8, spätestens 14 Tagen ihr Ausgang entschieden ist. Doch giebt es auch langsam verlaufende, schleichende Entzündungen. Sie sind stets von geringerer Heftigkeit und neigen vorzugsweise zur Ausschwitzung und Verhärtung hin.

Ausgänge. Es gibt vier Ausgänge: Zertheilung, Ausschwitzung, Eiterung und Brand. Die Zertheilung ist der wünschenswertheste Ausgang. Hierbei lassen alle Erscheinungen gleichmäßig nach und verschwinden allmälig, der Schmerz zuerst, die Geschwulst zuletzt; und der erkrankte Theil kehrt in seinen früheren unversehrten Zustand zurück. — Die anderen Ausgänge sind eigentlich Folgekrankheiten, die von der Entzündung nur eingeleitet und durch einige Zeit begleitet werden. Sie werden nachher besonders besprochen.

Die Entzündung ist zwar an sich ein Krankheitszustand, erscheint aber neben anderen Krankheiten zugleich als ein Heilungsvorgang. Viele Krankheiten fordern zu ihrer Heilung einen gewissen Grad von Entzündung. Hierdurch erlangt diese noch eine besondere Bedeutung.

Erkennung. Schmerz und Wärme sind die beständigen Zeichen der Entzündung, dagegen Röthe und Geschwulst häufig fehlen oder vielmehr nicht wahrnehmbar sind; erstere bei dunkeler Haut, letztere bei tiefliegenden und festen Theilen, z.B. Knochen, Huf, Auch die Schmerzensäußerungen treten nicht überall deutlich hervor; wir erkennen daher eine Entzündung schon an, wo vermehrte Wärme zugegen ist. — Die Schmerzen hängen von Grad und Art der Entzündung ab, sind aber stets am heftigsten in nervenreichen und festen, unnachgiebigen Theilen, z.B. im Hufe. Die Entzündungs-Röthe ist mehr hell- oder dunkel- (hoch-) roth. Eine bläuliche, violette 2c. Röthe findet sich bei nicht ganz reinen Entzündungen und dem Uebergange in Brand. Die Entzündungs-Geschwulst ist durch eine gewisse elastische Anspannung charakterisirt; sie weicht dem drückenden Finger, stellt sich aber sofort nach aufgehobenem Drucke wieder ein. Die Abweichungen hiervon sind durch Nebenumstände bedingt. — Bei heftigen schmerzhaften Entzündungen und reizbaren Thieren kann sich den örtlichen Erscheinungen auch noch ein fieberhaftes Allgemeinleiden zugesellen.

Verschiedenheiten. Nach Grad und Art der Zufälle und des Verlaufes werden verschiedene Arten der Entzündung unterschieden. Außer den schon

gedachten Verschiedenheiten nach dem Verlaufe und dem Grade der Heftigkeit, sind nach Ausprägung der Zufälle noch zu unteeschieden: 1. die reine Entzündung, wo alle Erscheinungen in gleicher Ausprägung zugegen sind; 2. die Entzündung mit großen Schmerzen; 3. die Entzündung mit großer Geschwulst, die entweder a. schmerzhaft angespannt ist, gern in Eiterung übergehet; oder b, teigartig ist, d. h. Fingereindrücke erleidet oder c. derb und hart sich anfühlen läßt. Diese Unterscheidung ist von großem Gewichte bei der Behandlung.

Ausgänge. Bei der Zertheilung lassen alle Erscheinungen in einer gewissen Gleichmäßigkeit nach; mindern sich nur einzelne Zufälle, während die anderen hartnäckig fortbestehen oder sich wohl gar steigern, so deutet das auf einen anderen Ausgang. — Manche aus inneren Ursachen hervorgegangene Entzündungen können plötzlich verschwinden (das s. g. Zurücktreten), z. B. bei der Druse, dem Rothlaufe. Es ist das keine eigentliche Zertheilung. Andere Entzündungen neigen vorzugsweise zur Eiterung hin, z. B. die Drusengeschwülste, und noch andere zum Brand.

Behandlung. Ihr Zweck ist: Zertheilung zu bewirken. Nur wenn dieses nicht gelingt, und ein anderer Ausgang drohet, tritt die dort genannte Behandlung ein. — In allen Fällen ist zunächst erforderlich: die Ursachen aufzusuchen und abzustellen. Bei geringradigen Entzündungen kann dieses allein schon ausreichen. Die eigentliche (medizinische) Behandlung ist nach Art der Entzüudung verschieden einzurichten; wobei insbesondere das gegenseitige Verhältniß von Wärme, Schmerz und Geschwulst ins Auge zn fassen ist. — 1. Bei heftigen Entzündungen, wo Wärme und Schmerz vorwalten, gebraucht man andauernd kühlende Mittel, als: kaltes Wasser, Wasser und Essig. Bleiwasser, Salzauflösungen, auch Schnee, Eis ꝛc. Werden hierdurch die Zufälle gemäßigt, dann ist zu den kühlend-zertheilenden Mitteln überzugehen. — 2. Bei weniger heftigen Entzündungen, mit geringerer Wärme und Schmerzhaftigkeit, werden die rein kühlenden Mittel gar nicht oder nur vorübergehend, dagegen sehr früh die kühlend-zertheilenden Mittel angewendet. — 3. Bei Entzündungen mit großen Schmerzen und zugleich erheblicher Wärme werden die kräftig kühlenden Mittel, oder schmerzlindernde mit kühlenden Mitteln, mit Zusatz von Bleiessig, Salmiak, benutzt. — 4. Bei Entzündungen mit schmerzhafter Spannung und Geschwulst, und geringerer Wärme, sind feucht-warme, schmerzlindernde Umschläge oder Bähungen angezeigt, neben welcher zugleich eine entsprechende Salbe zu benutzen gehet. — 5. Bei großer, mehr teigiger (Fingereindrücke erleidender) Geschwulst, mit mäßiger Wärme und geringer Schmerzhaftigkeit werden zunächst die kühlend-zertheilenden Mittel benutzt, hierauf Spiritus-waschungen oder erregend-zertheilende Bähungen. — 6. Bei allen langsam verlaufenden, schleichenden Entzündungen, die nicht zur Entscheidung kommen und wo vorige Mittel sich unwirksam erweisen, greift man zuletzt zu scharfen Salben und Pflastern, bisweilen auch zum Brenneisen.

Nur einige aus inneren Ursachen hervorgegangene Entzündungen dürfen nicht zertheilt werden, sondern sind in Eiterung überzuführen, wie z. B. die Entzündungsgeschwülste bei der Druse der Pferde.

Bei heftigen Entzündungen müssen die kühlenden Mittel ununterbrochen, anfangs auch des Nachts, fortgesetzt werden. Am wirksamsten sind sie als Umschlag angewendet oder als Lehmanstrich. Es wird eine Leinwand- oder Werg-bandage angelegt, oder Lehm mit Wasser, Essig ꝛc. zu einem Breie gemacht und dieser auf den leidenden Theil (gegen die Haare) aufgestrichen. Beides muß mit den kühlenden Mitteln gehörig feucht erhalten werden, weil sonst die Theile sich darunter erhitzen und der Zustand verschlimmert wird. Der Lehmanstrich läßt sich fast überall benutzen, und ist einfacher und bequemer anzuwenden; daher besonders zu empfehlen.

Nimm einen halben Bucket Lehm (Yellow Clay), 1 Quart Kochsalz, mit zwei Theil Essig und 1 Theil Wasser zu einem Brei (wie Molasses) zu machen. Je anhaltender daß er fortgesetzt wird, bei Tag oder bei Nacht, desto besser, und ist als äußeres Mittel das billigste und immer zu haben; man lasse denselben ja nicht trocken werden.

Bei weniger heftigen Entzündnngen genügen fleißige Waschungen. Dagegen verdient die Anwendung von Schnee und Eis alle Beachtung, namentlich bei heftigen Entzündungen aller Art, besonders aber der Sehnen und Knochen. Manche Entzündungen (einzelne Augen- und Haut-Entzündungen) vertragen keine Kälte, die Schmerzen nehmen zu 2c. Es läßt sich das nicht immer vorher bestimmen, nur durch den Erfolg entscheiden. Laue Wärme wird hier nöthig.

Lauwarme Umschläge sind wirksamer als Bähungen, nur nicht überall anwendbar. In heftigen Fällen müssen sie auch des Nachts fortgesetzt werden. Setzt man sie aus, dann wird am Abend eine entsprechende Salbe oder Althee- (Eibischsalbe) 4 Unzen, (Salve of Marshmallow, 4 ounces), welche für 4 bis 5 Tage hinreicht, eingerieben, auch der Theil warm eingehüllt, wenn es möglich ist.

Ausschwitzung und Verhärtung.

(Hardening.)

Ausschwitzung wässeriger oder bildsamer Stoffe ist ein gewöhnlicher und sehr frühzeitiger Erfolg der Entzündung. Die Entzündungs-Geschwulst ist wesentlich hierdurch bedingt. Bei der Zertheilung werden aber die ergossenen Stoffe wieder aufgesogen und so bleibt die Ausschwitzung ohne besonderen Erfolg. Geschieht das aber nicht, dann folgt Verhärtung; es verdicken und erstarren hierbei die ausgeschwitzten Stoffe. Geringgradige, schleichende Entzündungen, gleich anfangs mit vorherrschender und mehr derber Geschwulst, und solche die ihren Sitz in Drüsen, Sehnen, Knochen und dem Zellgewebe haben, neigen vorzugsweise dazu hin.

Erscheinungen. Andauernde, aber geringe Wärme und Schmerz, neben auffälliger Geschwulst, die derb und fest wird, anfangs auch noch zunimmt, allmälig eine immer größere Härte erlangt, und zuletzt unverändert stehen bleibt, wenn Wärme und Schmerz sich ganz verloren haben.

Behandlung. Anfangs bei noch bestehender Wärme und Nachgiebigkeit der Geschwulst beim Fingerdrucke, läßt sich gemeinhin baldige Zertheilung erzielen; später aber bei zunehmender Härte wird dieses immer schwieriger. Die ausgeschwitzten erstarrten Stoffe müssen dann erst wieder zur Auflösung gebracht werden, wozu eine längere (mehrwöchentliche) ununterbrochene Behandlung erforderlich ist. Feuchte Wärme ist das beste Auflösungsmittel, daher die nicht genug zu empfehlende Anwendung von lauwarmen Bähungen oder Umschlägen von Leinsamenmehl, Zwiebeln mit Milch gekocht und lauwarm aufgelegt, je öfters, desto besser.

Schreitet die Verhärtung voran, so leisten das flüchtige Liniment, Campherliniment oder Dr. Fußnecker's Liniment dreimal des Tages gut eingerieben noch die besten Dienste.

Recept für flüchtige Liniment:

Nimm:	Take:
Salmiakgeist, 1 Unze.	Spirit of Sal Ammoniac, 1 ounce.
Baum- oder Mohnöl, 3 Unzen.	Linseed Oil, 3 ounces.
Campherspirit, 2 Unzen.	Spirit of Camphor, 2 ounces.

Das Glas ist gut zu verschließen und man schüttle das Liniment vor dem Einreiben gut auf.

Gelingt die Kur mit diesem nicht, so empfehlen wir die beim Big Head angegebene Jodsalbe, während ein Druckverband die Aufsaugung wesentlich fördert. Mit scharfen Salben kann man leicht das Uebel verschlimmern, besonders bei zu frühzeitiger Anwendung. Es muß durch sie stets eine ergiebige Ausschwitzung erzielt werden die man nachher, durch lauwarme Bähungen noch mehr befördert. Bei günstigem Erfolge werden sie wiederholt angewendet.

Eiterung und Verjauchung.

(Festering, Mattering, Suppuration.)

Sie bestehen in einer durch Entzündung hervorgerufenen Ausschwitzung von bildsamen Stoffen, die sich näher in Eiter oder Jauche umwandeln. Die Eiterung in der Substanz eines Organes bildet die Eiterbeule, und auf einer freien Oberfläche, nach Substanzverlust, die Eiter= und Geschwürsfläche.

Der Eiter im regelmäßigen Zustande ist eine milde, undurchsichtige gelblich=weiße, rahmähnliche, klebrige Flüssigkeit, von fadem, süßlichen Geruch und Geschmack, und schwerer als Wasser. (Guter Eiter.) Es sind aber mehrfache Abänderungen möglich. So erscheint er dünn, schleimig, wässerig (Unreifer Eiter); oder sehr dickflüssig, klümperig (Ueberreifer Eiter); oder von säuerlichem, fauligen Geruch und in Zersetzung begriffen (Fauliger Eiter); oder auch mit anderen Bestandtheilen (Blut zc.) vermischt. (Unreiner Eiter.)

Die Jauche ist eine dem Eiter vielfach ähnliche Flüssigkeit, die sich diesem gegenüber vornämlich durch ihre (das Fleisch angreifende, immer weiter um sich fressende) Beschaffenheit auszeichnet, sonst sehr verschiedenartig sich zeigt; als dünn, wässerig oder trübe, klebrig, flockig; von sehr verschiedener, (gelblich, gelbgrünlich, schmutziggrau, blutig zc.) niemals weißgelblicher Färbung; dabei scharf, säuerlich, übelriechend, gemeinhin reichlich abgesondert wird und mit aufgelöstem Fleisch oder andern Theilen gemischt ist.

Die Eiterung ist, nächst der Zertheilung, der wünschenswertheste Ausgang einer Entzündung, und bei allen heftigen, hochgradigen Entzündungen zu erwarten. Der Eiter ist eine organisirte Neubildung, die an sich nicht zerstörend auf das thierische Gewebe wirkt, daher der gute Eiter auch als ein „natürlicher Wundbalsam" bezeichnet ist. Nur in so fern als der Eiter auf die benachbarten Gewebe reizend einwirken kann (besonders bei behindertem Abfluß) und diese in Entzündung versetzt, kann eine Zerstörung derselben (eiterige Schmelzung) stattfinden. In diesem Falle heißt es: „Eiter macht Eiter."

Der Eiter ist nach den Stoffen, in denen er sich bildet, etwas verschieden. So z. B. immer mehr dünnflüssig in Knochen, Bändern, im Hufe zc.; ebenso bei schwächlichen, an inneren Krankheiten leidenden Thieren (wie beim Fontanell ersichtlich.) Unreifer Eiter findet sich bei zu geringem Entzündungszustande oder wenn Eiterbeulen zu früh geöffnet werden. Ueberreifer und fauliger Eiter entstehet durch zu langen Aufenthalt in den Eiterhöhlen. Die Jauche gehet entweder aus der Eiterung hervor, durch örtliche schädliche Einwirkungen, z. B. Eiterversenkung, Gegenwart fremder Körper zc. oder wird durch allgemeine Krankheitszustände bedingt.

Eiterbeulen.

Es sind mit Eiter erfüllte, geschlossene, hohle Räume, von der äußeren Haut bedeckt, die durch Entzündung und Eiterung hervorgerufen werden.

Erscheinungen. Verlauf. Die von Wärme und Schmerz begleitete Entzündungs-Geschwulst vergrößert sich, tritt dadurch mehr hervor, wird straffer angespannt und begrenzter. Sie erweicht sich dann in der Mitte, wobei diese sich noch mehr zu wölben pflegt, und von hier aus immer weiter dem Rande zu, und stellt zuletzt eine weiche, nachgiebige, beim Drucke schwappende Geschwulst dar. Reife Eiterbeule. An einer Stelle derselben, gewöhnlich der hervorragendsten, wird die Haut allmälig dünner, nassend, Haare und Oberhaut lösen sich; endlich berstet die Haut und der Eiter entleert sich. Die Wandungen der Eiterhöhle ziehen sich hierauf theilweise zusammen, verkleben und verwachsen; anderen Seits erfolgt die weitere Vertheilung wie bei einer Eiterfläche.

Abänderungen. 1. Die Entwickelung und Reife der Eiterbeulen geht sehr langsam vor sich, die Geschwulst bleibt lange hart und ist von kaum merklichen Entzündungserscheinungen begleitet (Kalte Eiterbeulen.) 2. Es entsteht plötzlich eine Geschwulst, die schon in ein paar Tagen in Eiterung übergehet. In beiden Fällen pflegt der Eiter unreif, dünn zu sein. 3. Es findet keine freiwillige Eröffnung nach außen oder zu spät statt. Die Eiterung greift weiter um sich, der Eiter senkt sich nach tieferen Stellen (Eitersenkungen), wandelt sich zur Jauche um, worauf dann die benachbarten Theile angefressen und geschwürig zerstört werden.

Das Erweichen der Geschwulst und deren Unveränderlichkeit sind die bezeichnenden Merkmale eingetretener Eiterung. Bei tief liegenden oder von straff angespannten Theilen bedeckten Eiterbeulen sind sie aber nicht immer wahrnehmbar. Man muß dann behufs Erkennung der geschehenen Eiterbildung sich an andere Merkmale halten, z. B. Dauer und Verlauf der Entzündung; Anschwellung der Umgegend, Schwellung der Hautgefäße ꝛc. Bei der Verheilung waltet bald die Verklebung, bald die Eiterung vor. Immer findet anfangs eine schnelle Verkleinerung der Eiterhöhle durch Zusammenziehung der ausgedehnten Theile statt. Anscheinend schlecht beschaffene Eiterung bei frisch geöffneten Eiterbeulen pflegt sich bald zu bessern.

Eiterfläche.

Neben der Eiterung auf freier Fläche und geschehenem Substanzverluste kommt es zugleich zur Erzeugung von sogenannten Fleischwärzchen oder Granulationen. Es sind kleine, röthliche, anfangs zarte Wärzchen, die allmälig fester werden und durch deren fortgesetzte Bildung der Stoffverlust wieder ersetzt wird. (Gute Granulationen.) Ist dieses geschehen und eine Eiterhöhle ganz ausgefullt, dann überziehen sich vom Rande her die Granulationen (unter allmäligem Nachlaß, zuletzt gänzlichem Aufhören der Eiterung) mit einer erst feineren, dann festeren Haut, und Verheilung und Vernarbung ist erfolgt.

Abänderungen. Eiterung und Fleischwärzchenbildung gehen nicht immer in angegebener Weise vor sich. 1. Die Fleischwärzchen sind schlaff, schmierig, blaß, wenig belebt, der Eiter dünn, schleimig (Schlaffe Granulationen.) 2. Oder sie sind derb, fest, speckig, unempfindlich, blaß, gelbröthlich und wachsen gar nicht oder sehr wenig aus dem Grunde hervor. (Träge Granulationen.) 3. Die Fleischwärzchen sind hochroth, groß, schwammig, bluten leicht, wachsen schnell und üppig (Ueppige Granulationen), zuletzt übersteigen sie die Wund- oder Geschwürsränder und können verschieden gestaltete fleischige Wucherungen bilden. (Wildes Fleisch.)

Das Charakteristische einer guten Granulation bestehet also darin, daß die Fleischwärzchen klein, blaßroth sind, gleichmäßig wachsen, die Ränder der Eiterfläche nicht übersteigen und zuletzt vernarben.

Behandlung. Eiterbeulen. a. Reifung. 1. Bei gehörigem Entzündungsgrade erfolgt die Reife (Eiterung) ohne alles Zuthun der Kunst. Es genügt schon, zur Minderung der Spannung und Erhaltung eines gleichen Wärmegrades (Abhaltung kalter Luft) Eibisch- oder Altheesalbe recht dick aufzustreichen und wenn angänglich, den Theil warm einzuwickeln. 2. Bei schmerzhaft gespannter, harter Geschwulst empfehlen sich lauwarme Breiumschläge, oder wenigstens fleißige Bähungen. Sie werden, wenn es darauf ankommt, auch des Nachts fortgesetzt; wo nicht, muß man den Theil warm einhüllen und eine erweichende Salbe (Fett, Eibisch- oder Altheesalbe) recht dick aufschmieren. 3. Bei harter, kalter, wenig empfindlicher Geschwulst, wo es an gehöriger Thätigkeit fehlt, sind die erregend-reizenden Mittel zu benutzen, wie bei Verhärtung angegeben; statt dessen, nach Umständen, auch eine spanische Fliegen-Salbe. (Salve of Cantharides.)

b. Eröffnung. 1. Hat die Beule ihre Reife erlangt, so daß am Umkreise keine Härte mehr zu fühlen, dann wird er mittelst Einstiches geöffnet, und die Oeffnung so weit erweitert, daß der Eiter einen freien ungehinderten Abfluß hat. Man wählt zum Einstich die Stelle, wo die Haut am dünnsten ist, und erweitert die Oeffnung in der Richtung der Haare nach der abhängigsten Stelle zu, so daß sie, je nach der Größe der Beule, ½—2 Zoll lang ist.

2. Bei freiwilliger Eröffnung der Beule ist die Oeffnung gewöhnlich zu klein, und deshalb eine entsprechende Erweiterung nöthig. 3. Sind bereits Eiterversenkungen eingetreten, dann ist wie bei einem Hohlgeschwüre zu verfahren.

Lauwarme Umschläge sind von ganz vorzüglicher Wirkung. Innerhalb 2—3 Tagen ist gemeinhin der Zweck erreicht. Sie lassen sich weit häufiger anwenden, als gewöhnlich geschieht, und verdienen es, trotz der damit verbundenen Mühe und Schwierigkeit. Auch bei den kalten, trägen Geschwülsten sind sie am Platze und können die dort genannten Mittel entbehrlich machen.

Man überläßt selten die Eröffnung der Beule der Natur. Es ist nur statthaft, wenn sie klein und nahe unter der Haut liegen. Entgegengesetzten Falles entstehen leicht Einversenkungen. Ueberdem muß die Oeffnung meistens doch noch erweitert werden. Bisweilen ist eine frühzeitige Eröffnung vor völliger Reife geboten und zwar: 1. bei sehr heftigen Schmerzen, 2. wenn Eiterversenkungen drohen oder sonst der Eiter weiter um sich frißt, 3. wenn die Beule in der Nähe edler Organe oder Gelenke seinen Sitz hat, 4. wenn durch Druck und Spannung bedenkliche Zufälle veranlaßt werden; z. B. erschwertes Schlucken bei Beulen in der Kehlkopfsgegend. Mußte eine Beule vor der Reife eröffnet werden, dann schmilzt gemeinhin die am Rande noch bestehende Verhärtung durch die nachfolgende Eiterung von selbst: wenn nicht, so werden lauwarme Umschläge oder Bähungen angewendet, oder der Theil warm eingehüllt, oder Eibisch- oder Altheesalbe, Fett 2c. recht dick aufgeschmiert.

Die Eröffnung geschieht mittelst einer Lanzette oder eines spitzen Messers. Man sticht das Instrument kurz und kräftig bis zur erforderlichen Tiefe ein (wobei man die Haut mit der andern Hand noch straff anspannt, wenn die Eiterbeule selbst nicht gespannt genug ist) und erweitert dann sogleich beim Herausziehen die Oeffnung. Bei tiefen Beulen und in der Nähe wichtiger Theile ist behutsamer zu verfahren. Man macht hier erst einen oberflächlichen Einschnitt und untersucht dann mit dem Finger, um die beste Stelle des Einstiches zu ermitteln. Einen Kreuzschnitt zu machen, um ein schnelles Verwachsen zu verhüten, ist nicht zu empfehlen. Bei großen Beulen kann aber das Einziehen eines Haarseiles am Platze sein.

Eiterfläche: a. Zunächst handelt es sich bei ihrer Behandlung um Leitung der Eiterung und Granulation. 1. Bei guter Eiterung und Granulation erfolgt die Heilung von selbst, und es ist weiter nichts erforderlich, als tägliche Reinigung mit lauem Wasser. Wachsen die Fleischwärzchen dabei zu langsam hervor, dann pinselt man ein paar Mal des Tages Terpentinöl über, oder man nehme Honig und Eigelb, von jedem gleiche Theile, Leinöl so viel als nöthig. Mische zur Salbe. Man kann dieselbe durch Beifügung von etwas Terpentinöl (Oil of Terpentine), oder Campherspiritus (Camphor Spirit) verstärken. Zwei bis drei Mal des Tages, nachdem die Wunde gereinigt ist, anzuwenden. Wird dagegen durch reizende Einwirkungen ein heftiger Entzündungsgrad erregt, und so Eiterung und Fleischwärzchenbildung gehemmt (der Eiter ist dünn, die Granulation trocken, hoch- oder dunkel geröthet), dann benutzt man sogleich lauwarme Bähungen oder Umschläge und die obige Salbe ohne Terpentinöl oder Campherspiritus.

2. Bei schlaffer, träger Granulation:

Myrrhentinktur, 3 Unzen.	Myrrh Tincture, 3 ounces.
Terpentinöl, 1 Unze.	Spirit of Turpentine, 1 ounce.

Vor Anwendung gut aufzuschütteln.

Statt Myrrhen kann ebenso gut Arnica oder Aloetinktur gebraucht werden.

Die Aegyptiacsalbe, Liniment of Verdigris (Aegyptiacum) leistet ebenfalls vortreffliche Dienste.

Nimm:	Take:
Feingepulverten Grünspan, 1 Unze.	Fine Powder of Verdigris, 1 ounce.
Honig, 3 Unzen.	Honey, 3 ounces.
Weinessig, 2 Unzen. (etwa 4 Eßlöffel voll.)	Grape Vinegar, 2 ounces.

Man kocht in einem kupfernen Gefäße den Grünspan mit dem Weinessig bis ersterer aufgelöst ist, setzt dann den Honig hinzu und fährt mit dem Kochen fort, bis die Masse noch etwas dünner wird als Molasses.

Bei schlaffer Granulation streue 3 Mal des Tages gebrannten Alaun (Burnt Alum) ein. Erst wird die Wunde aber mit Kalkwasser mit etwas Whisky vermischt, gereinigt, dann streue das Pulver auf und dann kommt die Tinktur oder Salbe, wie oben angegeben.

b. Es ist ferner stets für einen freien, ungehinderten Abfluß des Eiters zu sorgen. Heilt die Oeffnung zu schnell zu, dann muß man sie wieder mit dem Messer erweitern, oder die zusammengeklebten Ränder von einander ziehen. Am besten ist es, gleich anfangs sie gehörig groß zu machen.

c, Endlich ist die Vernarbung zu überwachen und zu leiten. 1. Tritt diese regelmäßig ein, so ist weiter nichts nöthig. 2. Gehet sie aber zu langsam von statten, nachdem die Eiterhöhle durch Granulation schon vollständig gefüllt ist, dann benutzt man gelind austrocknende Mittel, als gebrannter Alaun mit Tormentillwurzel (Powder of Tormentil Root,) von jedem gleiche Theile, 2 Unzen (2 ounces.) Statt der Tormentillwurzel kann auch feine gepulverte Eichenrinde (Oak Bark) angewandt werden. 3. Sind die Ränder trocken, schwielig, und will von hier aus die Narbenbildung nicht vorwärts gehen, dann bestreicht man diese einige Mal mit Höllenstein, (Nitrate of Silver, Lunar Caustic.) 4. Ist die Haut vollständig gebildet, aber zu dünn, zart, und platzt sie deshalb leicht wieder auf, dann kann man sie öfter mit Whisky waschen. 5. Ist sie zu spröde, so daß sie öfter abschilfert, dann bestreicht man sie mit Fett, Leinöl oder Bleisalbe.

Der Eiter ist als ein wahrer Balsam für die Eiterfläche zu erachten! Deshalb ist nur die Entfernung des überschüssigen, d. h. nicht unmittelbar zur Bedeckung dienenden Eiters und zwar in behutsamer Weise zu bewirken; je nach reichlicher Absonderung täglich 1—2 Mal. Bildet sich aus dem Eiter durch Zutritt von Luft

ein fester, trockener Schorf, so muß man ihn nie gewaltsam entfernen. Er ist als Verband anzusehen; unter ihm schreitet die Heilung immer vorwärts.

Ein Verband ist im Allgemeinen nicht nöthig und auch vielfach schwer zu befestigen. Anfangs bis Eiterung und Granulation wünschenswerth eingetreten, ist er bei großen und offenen Eiterflächen allerdings zu empfehlen; später aber vollständig zu entbehren. Aber nachtheilige Einflüsse, wie Kälte, Nässe, Verunreinigungen 2c. hat man nach Kräften zu verhüten. Ist dergleichen ein Thier ausgesetzt und ein eigentlicher Verband nicht anwendbar, so streue man ein mildes Pflanzenpulver, z. B. Kohle und Kalmus, zu gleichen Theilen, recht dick auf.

Zur Abhaltung von Insekten streicht man auf die Umgegend der Eiterfläche das stinkende Hirschhornöl (Hartshorns Oil,) Kohlenöl oder Theer. Sind schon Maden zugegen, so ist öftere Reinigung erforderlich, und zugleich eine Abkochung bitterer Mittel (Wermuth, Rainfarrn, grüne Wallnußschalen 2c,) mit Zusatz von Hirschhornöl zu empfehlen.

Brand. (Mortification.)

Brand ist der Absterbezustand eines Theiles. Man unterscheidet: 1. heißen Brand, wo die Entzündung zum höchsten Grade gesteigert ist und bereits Erscheinungen des Absterbens eingetreten, doch das Leben noch nicht ganz erloschen und Wiederherstellung möglich ist; 2. kalten Brand, wo der Theil gänzlich abgestorben und einer eigenthümlichen Zerstörung unterworfen ist, die in zweierlei Weise geschehen kann; entweder wird das Abgestorbene erweicht und jauchig aufgelöst (feuchter Brand), oder trocknet ein (trockener Brand.)

Erscheinungen. 1. Der heiße Brand kündigt sich an durch schnelle Zunahme und eigenthümliche Abänderung der Entzündungserscheinungen. Schmerz und Hitze sind ausnehmend groß, letztere zugleich prickelnd, brennend; die Röthe dunkel- oder braunroth, die Geschwulst fest, gespannt und trocken. In Wunden hört die Absonderung auf, die Wundfläche wird sehr empfindlich, brennend heiß, trocken und dunkelroth, bläulich oder bräunlich geröthet. — Kann jetzt nicht schnell Besserung dieses Zustandes oder Eiterung herbeigeführt werden, dann folgt

2. der kalte Brand, hinlänglich bezeichnet durch Nachlaß der Schmerzen und Wärme, später gänzliche Gefühllosigkeit und Erkalten des Theiles, nebst eigenthümticher Zersetzung. a. Beim feuchten Brande wird die Geschwulst weich, teigig (nimmt bisweilen schnell noch zu), die Farbe dunkelblau, aschgrau, schwarz, entweder durchgängig oder in einzelnen Flecken (Brandflecken), die beim Einschneiden entmischtes Blut entleeren und gewöhnlich schnell um sich greifen. Zeitweilig erheben sich auch wohl Bläschen („Brandbläschen") auf der Haut, die mit einer schmutzig gefärbten, scharfen Flüssigkeit („Brandwasser") erfüllt sind. Die Geschwulst nimmt zu, die Haut berstet und entleert sich eine stinkende, ätzende, jauchige, dunkel gefärbte, bräunliche Flüssigkeit („Brandjauche"). Die Weichtheile sind mißfarbig, schwammig, erweicht, faulig aufgelöst und fallen mit Stücken brandiger Haut heraus oder lassen sich leicht ablösen und entfernen. b. Beim trockenen Brande schrumpfen die Theile zusammen die Theile zusammen und vertrocknen zu einer festen, zähen, braunrothen Masse, oder, wie die äußere Haut, zu einem trockenen, harten, lederartigen, braunschwärzlichen Schorfe („Schorfbrand, Brandschorf.")

Allgemeinleiden. In der Regel gesellt sich zum Brand Fieber und zwar das Faul-, Brand-, Lähmungs-Fieber (Typhoid Fever), besonders beim feuchten Brand und ist mit Erschöpfung und schnellem Sinken der Kräfte verbunden.

Verlauf. Der Brand greift immer weiter um sich und bedingt zuletzt durch Erschöpfung den Tod; oder er begrenzt sich, und es entsteht an der Grenze des Gesunden Entzündung und Eiterung, in dessen Folge das Brandige sich trennt und abgestoßen wird. Der Brand pflegt sich bald zu begrenzen, der feuchte dagegen sehr gern weiter um sich zu greifen.

Ursachen. 1. Heftige Entzündungen und alles was diese zu steigern vermag, z. B. reizende Behandlung, große Hitze oder Kälte, Verunreinigung durch scharfe Stoffe &c.

2. Heftige Quetschungen und anhaltender Druck, z. B. durch Geschirr, Verband &c. Es kann hierdurch trockener Brand sofort erzeugt werden, ohne daß Entzündung vorausgeht.

3. Allgemeine Krankheiten und Säftefehler, z. B. Milzbranddyscrasie, Faulfieber &c. — Manche Entzündungen neigen gleich von vorn herein zum Brande hin, in Folge örtlicher oder allgemeiner Schädlichkeiten oder besonderer Grundverhältnisse (bösartige, brandige Entzündungen.)

Behandlung. 1. Des heißen Brandes. a. Bei heftigen Schmerzen und großer Spannung sind angezeigt erweichende, schmerzlindernde Umschläge in ununterbrochener Anwendung,

Leinsamenmehl 2 Theile,
Chamillen 1 Theil,
Spanische Seife (Castile Soap), 1 Theil.

Mit Wasser oder Milch zu eine Brei ¼ Stunde zu kochen.

Gebrauchsweise. Die Umschläge werden immer lauwarm und so angewendet, daß man sie entweder in Leinwand einschlägt oder in leinene Beutel füllt, die durchnähet werden, damit die Masse gleichmäßig (etwa einen Zoll dick) vertheilt bleibt, und dann auf den leidenden Theil durch Bänder zweckdienlich befestigt. Wenn sie erkalten, werden sie gewechselt, daher man zwei solche Umschlagsbeutel haben muß. Der einmal angewendete Brei kann mehrfach wieder aufgewärmt werden, indem man ihn mit Wasser verdünnt an einen warmen Ort hinstellt, oder eine Zeit lang (im Beutel gelassen) in einen Eimer heißes Wasser taucht. — Wenn es darauf ankommt, werden die Umschläge Tag und Nacht fortgesetzt, außerdem für die Nacht abgenommen, der Theil mit einer erweichenden Salbe (Althee- oder Leinsalbe) oder Fett recht dick eingerieben und dann noch warm eingehüllt.

Nach Umständen auch tiefe Einschnitte zur Blutentleerung und besonders zur Minderung der Spannung. b. Bei geringer Schmerzhaftigkeit und erzielter Besserung gebraucht man lauwarme Umschläge von Kamillen, Heusamen &c., auch mit Zusatz von andern belebenden Mitteln; alles um baldige Eiterung herbeizuführen.

2. Des kalten feuchten Brandes. a. Zunächst, wo es nur immer thunlich, sind Einstiche oder Einschnitte zu machen, bis nahe an die Grenze des Gesunden, theils zur Entleerung des entmischten Blutes und der Brandjauche, theils zur besseren Einwirkung der Arzneimittel. b. Um dem Fortschreiten des Brandes Einhalt zu thun, sind, je nach den Umständen, verschiedene (erregende, fäulnißwidrige, austrocknende) Mittel empfohlen. Zunächst kann man Umschlägen oder Bähungen von Heusamen &c. fortgebrauchen und ihnen noch Essig, ¼ Theil, Weingeist oder Campherspiritus zusetzen. Greift aber die Verjauchung weiter um sich, dann benutze man Abkochungen von Eichen- oder Kastanienrinde, Gerberlohe &c., 6 Loth auf 2 Quart Wasser und durch ½ Stunde gekocht, auch noch mit Zusatz von Essig &c., und zum sonstigen Verband guten Essig, für sich oder mit Campherspiritus zu gleichen Theilen, oder eine Auflösung von Chlorkalk (Chlorinated Lime, 1 ounce).

1 Unze auf 1 Quart Wasser. Bei reichlicher Jaucheabsonderung muß man zugleich für fleißige Reinigung und öfteren Wechsel des Verbandes sorgen und kann nebenbei ein entsprechendes Einstreupulver von Alaun, feingepulverter Eichenrinde, Tormentil- oder Kalmuswurzel, von jedem gleiche Theile, anwenden. c. Alles was brandig zerstört und abgestorben ist, wird baldigst durch Nachhülfe mit dem Messer entfernt. d. Ist der Brand begrenzt, dann sorgt man für gutartige Eiterung durch die bei Eiterung angegebenen Salben oder Tinkturen, neben Heusamen-Bähungen, wobei zugleich alles Brandige noch abgestoßen wird.

3. Des trockenen Brandes. a. Im ersten Beginn und so lange noch Entzündungserscheinungen bestehen, gebraucht man Umschläge von Blei- oder Goulardschem Wasser oder von Essig und Whisky, um dem Fortschreiten des Brandes Einhalt zu thun.

b. Hat sich der Brand begrenzt und ein Brandschorf gebildet, dann empfehlen sich feuchtwarme Umschläge oder Bähungen von aromatischen Mitteln, um die Abgrenzung des Brandigen von dem Gesunden zu erzielen. Bei kleineren Brandschorfen genügt das Einschmieren von Oel und Fett, für sich oder mit Terpentinöl, oder grüner Seife.

c. Sobald sich das Brandige durch Eiterung zu lösen beginnt, wird mit dem Messer baldigst nachgeholfen, um recht früh eine reine Eiterfläche zu erhalten.

d. Zur ferneren Heilung und Vernarbung dienen dann die eiterfördernden Mittel.

4. Bei hervorstechenden fieberhaften Allgemeinleiden ist auch eine allgemeine Behandlung erforderlich. Es empfehlen sich innerlich stärkende, belebende Mittel, Biersuppen, Warmbier ꝛc.

Nimm:	Take:
Pfeffermünzthee, 3 Unzen.	Peppermint Tea, 3 ounces.
Pulv. Baldrian, 3 Unzen.	Powder of Valerian Root, 3 ounces.
do Wachholderbeeren, 3 Unzen.	do Juniper Berries, 3 ounces.

Mische alles unter einander und mache 6 Theile.

Jedes Pulver ist mit 1½ Pint Bier anzubrühen, gut zuzudecken und durchzuseihen und 3—4 Einschütte des Tages zu geben, und daneben eine kräftige, doch leicht verdauliche Nahrung, nährendes Gesöff, guter, mit reiner Luft erfüllter Stall ꝛc.

Die Hauptsache ist: das Fortschreiten des Brandes und die Aussaugung der Brandjauche zu verhüten, daher Reinhaltung ꝛc. — Brandwidrige Mittel sind einerseits alle belebenden Mittel zur Erregung der sinkenden Lebensthätigkeit; andererseits alle fäulnißwidrigen Mittel, wie Säuren, Säure- und Gerbstoffhaltige Stoffe (Sauerkraut, Eichenrinde ꝛc.)

Es giebt daher eine große Zahl anwendbarer Mittel. Besonders zu empfehlen sind die Heusamen-Umschläge anhaltend, oder die Abkochungen von Eichenrinde ꝛc. in 1—2stündlicher Wiederholung angewendet, dann der Wein-Essig oder Chlorkalk und beziehungsweise ein Einstreupulver von Kohlenpulver, gebrannter Alaun ꝛc.

Insektenstiche.

Die Stiche der Bienen, Wespen, Musquitos, ꝛc. erregen heftige Schmerzen und eine schnell erscheinende rosenartige Entzündung mit bedeutender Geschwulst. — Einzelne Stiche sind ganz gefahrlos; sie können aber gefährliche Zufälle (z. B. hohes Fieber, erschwertes Athmen, Schlingen ꝛc.), selbst den Tod veranlassen, wenn sie in großer Zahl oder in Maul-, Nasenhöhle ꝛc. vorkommen.

Behandlung. 1. Die etwa noch aufsitzenden Insekten entfernt man durch Uebergießen mit kaltem Wasser, und aus Maul und Nase durch dergleichen Einspritzungen.

2. Auf die geschwollenen Theile werden kalte Umschläge von Wasser, Bleiwasser, Lehmanstriche ꝛc. und bei anhaltender schmerzhafter Reizung süßer Rahm, Leinöl und Eiweiß, von jedem gleiche Theile, oder lauwarme Bähungen von schleimigen Mitteln angewendet. Maul- und Nasenhöhle werden mit lauem Wasser, schleimigen Mitteln oder einer Auflösung von Honig in Wasser, auch noch mit Zusatz von Essig ausgespritzt.

3. Bei hohem Fieber kann ein Aderlaß und Verabreichung kühlender Mittel nöthig werden.

Nimm:	Take:
Salpeter, 3 Unzen.	Sal Petre, 3 ounces.
Glaubersalz, 12 Unzen.	Epsom Salt, 12 ounces.

In 5 Gaben zu vertheilen und in Leinsamenabkochung oder als Latwerge zu geben.

Dickbeingeschwulst. Einschuß.

Es ist eine bei Pferden (gern bei Stuten) häufig vorkommende rosige Entzündung, die an der innern Seite des Backen- oder Dickbeines eines oder des anderen (besonders des linken) Hinterschenkels ihren Sitz aufschlägt.

Erscheinungen. Sehr schnell, gemeinhin über Nacht, erscheint am Oberschenkel, vornämlich im Verlaufe der s. g. Schrankader, eine flache, ausgebreitete Anschwellung, die gespannt, warm und beim Drucke sehr schmerzhaft ist, und stets Lahmgehen veranlaßt. Die Geschwulst verbreitet sich schnell über die ganze innere Fläche des Dickbeines und nimmt auch an Dicke zu, doch bleibt im Verlaufe der Schrankader das Leiden immer am erheblichsten. Gemeinhin ist die Geschwulst bedeutend, und dann oben, am Schlauche und Euter, so wie nach unten wulstig begrenzt; selten bleibt sie mäßig und läuft dann flach aus. — Ein Allgemeinleiden ist in Regel zugegen, ausgesprochen durch Abgeschlagenheit, Fieber, verminderte Freßlust, schmieriges, öfters gelbliches Maul, verzögerte Kothentleerung ꝛc.

Verlauf. 1. Meistens folgt Zertheilung. Es mindert sich nach einigen Tagen die schmerzhafte Spannung, die Geschwulst wird nachgiebig, nimmt leichter Fingereindrücke an als zuvor, senkt sich mehr nach unten, Appetit kehrt zurück ꝛc. und zwischen 8—14 Tagen ist die Zertheilung möglichst geschehen, kann aber auch langsamer erfolgen. 2. Sehr selten folgt Eiterung in mehreren kleinen Beulen längst der Schrankader, oder eine weiter um sich greifende brandige Zerstörung und Verjauchung.

Ursachen. Erkältung und Magen- und Leberleiden.

Behandlung. 1. Ein Abführmittel wie bei Kolik angegeben. 2. Lauwarme Bähungen von Heusamen, Chamillen und Lorbeeröl (Laurel Oil) und reibe täglich drei Mal ein.

Campherspirit, 4 Unzen.	Spirit of Camphor, 4 ounces.
Arnica Tinktur, 2 Unzen.	Tincture of Arnica, 2 ounces.

Vor der Einreibung gut aufzuschütteln.

Dr. Fußnecker's oder das flüchtige Liniment sind ebenfalls sehr zweckmäßig.

3. Mäßigen sich hiernach Schmerz und Spannung, oder sind diese gleich anfangs geringgradig zugegen, dann fahre mit den Umschlägen fort. Eintretende

Eiterung und Verjauchung werden nach den oben angegebenen allgemeinen Regeln behandelt.

Leicht verdauliches Futter, warmer Stall. Anfangs muß das Thier volle Ruhe haben, später wird die Zertheilung durch mäßige Bewegung wesentlich gefördert.

Entzündungen und Anschwellungen der Füße

werden wie Einschuß behandelt; das Einwickeln der Füße in wollene Stoffe oder Schaffelle ist sehr anzuempfehlen.

Verbällung, Hufentzündung.
(Inflammation of the Hoofs.)

Durch verschiedene Einwirkungen werden die Fleischtheile des Hufes, besonders die Fleischsohle, die Fleischwand und die Fleischballen häufig in einen entzündlichen Zustand versetzt, den man im Allgemeinen mit dem Namen Hufentzündung bezeichnet.

Ursachen: Selbe entsteht, wie eben erwähnt, durch äußere Verletzungen, namentlich durch langes und schnelles Gehen auf harten, unebenen Wegen und frisch eingeworfenen Straßen, durch fehlerhaft gerichtete Eisen, welche auf der Sohle aufliegen, sowie durch Einklemmung von Steinen zwischen das Eisen und die Sohle, wodurch Letztere gequetscht wird.

Erscheinungen. Die Pferde hinken mit dem betreffenden Fuß, treten mit demselben nicht fest auf den Boden, stellen denselben im Stalle vor, treten im Fessel nicht durch, und scharren mit ihm, ohne jedoch den Boden zu berühren; der Huf selbst ist wärmer als gewöhnlich und beim Drucke mit einer Zange oder beim Klopfen mit einem Hammer auf die Wand oder Sohle äußern die Pferde entweder nur an einer Stelle oder im ganzen Hufe Schmerz. Die Krankheit dauert 8 bis 14 Tage und geht gewöhnlich in Genesung über; betrifft aber die Entzündung den ganzen Huf, so tritt nicht selten Eiterung ein, und wenn der Eiter nicht rechtzeitig entleert wird, so bahnt sich derselbe einen Ausweg an der Krone und richtet oft große Zerstörungen im Innern des Hufes an.

Behandlung. Die Pferde müssen auf gute, weiche Streu gestellt und mager gehalten werden, die Eisen werden abgenommen, man schneidet den Huf gehörig aus und macht fortwährend (wo möglich auch bei Nacht) Umschläge von kaltem Wasser oder macht einen Lehmumschlag um den Huf, der von Zeit zu Zeit mit kaltem Wasser frisch erhalten wird. Diese Umschläge macht man so lange, bis die Hitze und der Schmerz im Hufe nachläßt; ist dieß aber nach 3—4 Tagen nicht der Fall, nehmen vielmehr die Schmerzen zu oder zeigt sich eine Anschwellung an der Krone, so ist dieß ein Zeichen der eingetretenen Eiterung und man muß dann den Eiter sofort entleeren, indem man an der weißen Linie oder der Sohle das Horn dort wegnimmt, wo sich die schmerzhafteste Stelle befindet; hat man die eiternde Stelle gefunden, so muß das Horn so weit weggeschnitten werden, als es sich von den Fleischtheilen losgelöst hat; hierauf bringt man trockenes Werg in die Wunde und macht dann wieder kalte Umschläge, bis sich die Schmerzen verloren haben, worauf man Heublumenbäder in Anwendung bringt und die Wunde mit Aloe- oder Myrrhentinktur verbindet.

Betrifft die Entzündung nur den hintern Theil des Hufes, namentlich die Ballen, so nennt man es Verbällung, welche, wie die Hufentzündung, theils durch zu langes und schnelles Gehen auf harten und rauhen Wegen, theils aber auch dadurch entsteht, daß das Pferd während des Ganges mit der Zehe der Hinterhufe die

Ballen der Vorderhufe trifft (Einhauen) und diese quetscht, oder daß die Ballen der Hinterhufe von dem Vorderhuf des nachfolgenden Pferdes getroffen und meistens gleichzeitig verletzt werden, was man „Aufreiten" nennt, wie dieß nicht selten bei der Cavallerie vorkommt.

Solche Pferde treten nur mit der Zehe auf und suchen jede Berührung des Ballens mit dem Boden zu vermeiden, die Ballen sind heiß anzufühlen und beim geringsten Druck mit der Hand schmerzhaft, nicht selten ist auch der Saum etwas von den Ballen getrennt.

Die Behandlung der Verbällung besteht einfach in der Anwendung von Umschlägen mit kaltem Wasser oder mit Wasser, Essig und Kochsalz oder auch mit Bleiwasser (1 Loth Bleiessig auf ungefähr 2 Schoppen Wasser), am Besten bewährt sich der Lehmbrei, 1 Pint Salz auf eine Schaufel Leim und so viel Essig als nothwendig, bis die Hitze und Schmerz nachläßt. Nach 3—4 Tagen macht man, wenn der Schmerz nicht nachläßt und die Ballen gespannt und weich sind, einen Einstich in den Ballen, entleert den vorhandenen Eiter und macht hierauf lauwarme Heublumenbäder oder Kuhmist-Umschläge.

Beim Hahnentritt

hebt das Pferd einen oder beide Hinterschenkel zuckend auf, wobei das Sprunggelenk stark und krampfhaft bewegt wird. Derselbe ist am Anfang stärker und verschwindet beim Trabe und wird oft mit Spath verwechselt. Das Pferd leistet indessen Dienste gut und gern.

Kur, weil unheilbar, überflüssig.

Von den Kronengeschwüren.

Diese entstehen aus zweierlei Ursachen: nämlich von Beschädigung der Krone und vom Eiter im Fuße, welcher an der Krone ausbricht. Weil die Heilung dieses Schadens eine besondere Kenntniß und Vorsicht erfordert, so ist es zwar überall gerathen, solche dem Thierarzte zu überlassen, nichts desto weniger will ich hier eine kurze Vorschrift, die Heilung selbst zu versuchen, folgen lassen.

Ist das Geschwür durch eine Beschädigung der Krone entstanden, und hat der erzeugte Eiter einen Theil des Horns losgefressen, so muß solcher so weit weggeschnitten werden, als er abgelöst ist, sonst ist an keine Heilung zu denken; hat sich das Geschwür auf der Krone schon ausgebreitet, so muß man mit einem dünnen Stock die Oeffnung, aus welcher der Eiter quilt, aufsuchen, und so weit der Stock hineinzubringen ist, mit einem kleinen, einen Finger dicken, runden, glühend gemachten Eisen ausbrennen. Sind mehrere Oeffnungen da, so muß dieses bei jeder derselben geschehen. Bei den gebrannten Wunden braucht man keine Mittel anzuwenden, weil sie von selbst heilen. Weiß man nicht gewiß, ob das Geschwür von einer Beschädigung der Krone entstanden ist, so muß man an derselben Seite, gerade unter dem Geschwüre, nahe am Rande, in der Sohle des Fußes eine Oeffnung machen, um die Ursache näher zu erforschen. Findet sich hier Eiter, so muß die Sohle so weit weggenommen werden, als sie durch den Eiter abgelöst ist; man darf aber nie die ganze Sohle aus dem Fuße reißen, sondern nur das, was sich von ihr abgelöst hat. Das Losreißen der ganzen Sohle ist ein unerlaubter und unbarmherziger Kunstgriff der Schmiede, den Schaden dadurch zu verschlimmern, um sich dessen Heilung desto theurer bezahlen zu lassen. In die Wunde gießt man eine Mischung von Whisky ½ Pint, Terpentinöl 2 Unzen, bedeckt die Wunde mit trockenem Hanf, und macht einen Verband um den Fuß. Mit diesem Mittel kann auch die Stelle an der Krone geheilt werden, wenn man dort die abgelöste Hornwand hat wegschneiden müssen.

Findet man keinen Eiter im Fuße so kann man sicher darauf rechnen, daß der Schaden von einer Beschädigung der Krone entstanden sei.

Zuweilen treibt das Kronengeschwür große schwammige Auswüchse hervor; diese muß man mit einem glühend gemachten Messer wegschneiden. Weiß man mit solchem nicht umzugehen, so kann man sich zwar auch eines anderen Messers bedienen, man muß aber sogleich ein glühendes Eisen bei der Hand haben, um die vielen stark blutenden Gefäße damit zuzubrennen.

Zusatz.

Am allergefährlichsten sind die Kronengeschwüre, welche am Hintertheile des Fußes ihren Sitz haben und gewöhnlich von schlecht behandelten, in Eiter übergegangenen Steingallen entstehen, wo der Eiter hinter der Hornwand so weit herunter gedrungen ist, daß er sich hinter den Knorpel des Knochens gesenkt oder wohl gar diesen angefressen hat. Die Kronengeschwüre bleiben, wenn sie nicht zweckmäßig oder von einem erfahrenen Thierarzte behandelt werden, gemeinhin unheilbar; ich theile jedoch hier eine Anleitung mit, bei deren Befolgung diese Geschwüre aus dem Grunde geheilt werden können.

Man nimmt eine Sonde, oder in deren Ermangelung eine Feder, und sucht hiermit den Eitergang zu erforschen, indem man die Sonde bis auf den Grund des Eiterganges drückt. Zuweilen ist es jedoch nicht möglich, den Grund der Wunde zu erreichen, weil der Gang eine gekrümmte Richtung hat, in welchem Falle man ihn bei der vorzunehmenden Operation nach und nach zu erforschen suchen muß. Die Operation selbst geschieht folgendermaßen: oben an der Krone, in die Oeffnung, wo der Eiter hervorquillt, macht man einen Einschnitt, ungefähr einen Finger breit nach unten, der Sohle zu, und nimmt die Hornwand in dieser Breite bis auf die Sohle weg. Dann schneidet man, so breit diese Oeffnung ist, den hinter der Hornwand befindlichen Knorpel durch, um den Grund des Eiterkanales zu erreichen. Es ist zwar von großem Nutzen, den Grund dieser Wunde mit einem glühenden Eisen zu tupfen, weil man aber die vom Eiter gefressenen Nebenkanäle hiermit nicht alle berühren kann, so beobachte man dabei folgendes Verfahren: man suche zuvörderst das Blut mit Sorgfalt aus der Wunde zu entfernen und gieße sogleich etwas Scheidewasser hinein. Dieses dringt in alle Nebenhöhlen und ätzt das vom Eiter Angefressene los, welches hernach durch die Eiterung aus der Wunde geführt wird.

Damit aber das aus den zerschnittenen Adern andringende Blut die Operation nicht erschwere, so ist es nöthig, eine Schnur um das Köthengelenk so fest zu legen, daß der Zufluß des Blutes hierdurch gehemmt wird. Derjenige, welcher die Operation unternimmt, hat übrigens vorzüglich darauf zu sehen, daß der Theil der Hornwand, welcher die Krone bildet, nicht zu sehr weggeschnitten wird, weil dieses die Heilung sehr verzögert. Die Wunde, welche sehr langsam heilt, kann nachher mit folgender Mischung alle Tage ein Mal befeuchtet werden:

Nimm: weißen Vitriol 1½ Unzen.
Wasser, 1 Pint.

Von den Steingallen in den Füßen. (Corns.)

Die Steingallen haben gewöhnlich ihren Sitz in der inwendigen Ecke, nahe am Ballen, neben dem Strahl in den Vorderfüßen; selten nur werden die auswendigen Ecken oder die Hinterfüße davon befallen. Sie entstehen vom Ausschneiden der Ecken beim Beschlagen, daher sie auch selten bei den unbeschlagenen Pferden angetroffen werden. An folgendem Zeichen erkennt man ihr Dasein: Das Pferd hinkt, tritt mit der Zehe des Fußes eher als mit dem Hintertheil auf, und dennoch bemerkt man

am Beine nichts, was auf eine Ursache des Hinkens schließen läßt. Es muß nun mit einem Wirkmesser das Aeußerste der Hornsohle überall abgenommen werden. Finden sich in den inwendigen oder äußeren Ecken auf der Hornsohle blaue oder auch rothe Punkte, so sind dies Steingallen. Diese müssen bis auf die Fleischsohle ausgeschnitten werden, wo man einen gelben Saft oder wohl gar schon Eiter finden wird. Da, wo das Pferd von den Steingallen lahm geht, wird man übrigens mehr Wärme, als auf dem übrigen Theil der Hornsohle bemerken.

Ist ein Theil der Sohle durch den Eiter schon losgelöst, so muß derselbe weggeschnitten werden. In die Wand schüttet man etwas Arnica Tinktur, bedeckt sie mit trockenem Hanf und macht einen Verband um den Fuß, damit sich keine Unreinigkeit hineinsetzen kann. Um die Entzündung am Fuße zu dämpfen, bestreicht man die Hornsohle und die Wand zwei Finger dick mit frischem Kuhmist, welcher alle 12 Stunden erneuert werden muß; dränge aber die Fleischsohle in die Oeffnung der Hornsohle hervor, so muß man zu Pulver zerfallenen ungelöschten Kalk darauf streuen. Wenn das Pferd nicht mehr lahm geht, so ist es nöthig, ein Hufeisen, an welchem die Seite, die über der gemachten Oeffnung in der Hornsohle zu liegen kommt, etwas breit sein muß, aufzuschlagen und die Stelle unter dem Eisen mit Hanf auszustopfen, damit sich keine Unreinigkeit hineinsetzen kann. Auf diese Weise wird das Pferd im Stande sein, seine Arbeit zu verrichten.

Zusatz.

Wenn kein Sachkundiger diesen Schaden untersucht, so ist es zuweilen der Fall, daß er nicht eher entdeckt wird, als bis der Eiter an der Krone hervorbricht; dann ist er aber schwerer zu heilen. Es muß in diesem Fall die Oeffnung in der Ecke der Sohle so weit gemacht werden, als der Eiter eingedrungen ist. Auf die Wunde legt man Hanf, die man mit der bei Kronengeschwüren angegebenen Mischung von 1½ Unzen weißen Vitriol und 1 Pint Wasser befeuchtet, und legt einen Verband an. Dies Verfahren setzt man so lange fort, bis sich in der Wunde die Hornsohle wieder gebildet hat.

Die Steingallen pflegen, ungeachtet sie auch in Eiterung übergegangen und ausgeschworen sind, wieder zu kommen, und das Pferd wird öfter davon lahm; sie lassen sich aber folgendermaßen aus dem Grunde heilen. Man schneidet sowohl die Sohle, als auch die Hornwand, in der Ecke des Fußes, wo die Steingalle ihren Sitz hat, so weit weg, bis Blutung eintritt, dann läßt man ein Eisen auf den Fuß schlagen, welches am Ende der Seite, wo das Horn weggeschnitten ist, keinen Stollen hat; anstatt dessen wird ein Stollen, ungefähr drei Finger breit vom Ende des Eisens, auf dasselbe geschweißt. Hierdurch hört der Druck bei dem Gehen des Pferdes auf der Stelle, wo die Steingalle entsteht, auf, und Sohle und Wand wächst nun zu ihrer gehörigen Stärke. Man wird hernach keine Steingalle wieder bemerken, wenn der Schmied, welcher das Pferd beschlägt, nur die Ecken nicht auswirkt.

Von dem Eintreten der Nägel oder anderer spitzen Sachen in die Füße; ingleichen vom Vernageln.

Wenn sich ein Pferd einen Nagel oder eine andere spitze Sache in die Sohle oder den Strahl getreten hat, so muß der Gegenstand behutsam herausgezogen werden, damit er im Fuße nicht abbricht; alsdann muß man das Loch mit einem spitzen Messer vergrößern, um dem sich erzeugenden Eiter Abfluß zu verschaffen, weil solcher sich sonst unter das Horn setzt, dasselbe anfrißt und dadurch den Zustand verschlimmert. In die Oeffnung wird 2 Theil Whisky und 1 Theil Wasser gegossen, Hanf darauf

gelegt, der Fuß in Kuhmist eingeschlagen und ein Verband angelegt. Hat sich schon Eiter im Fuße erzeugt, so muß die Sohle oder der Strahl so weit weggenommen werden, als der Eiter gedrungen ist. Wenn die Fleischsohle auf der Stelle, wo das Horn weggenommen ist, hervordringt (sich nach dem gewöhnlichen Sprachgebrauch: wildes Fleisch erzeugt), so muß alle Tage etwas ungelöschter Kalk darauf gestreut werden, bis das Horn wieder darüber wächst.

Ist der Nagel 2c., welcher in dem Fuße gesteckt hat, schon herausgefallen, und kann man die Stelle, wo er gesessen, nicht gleich finden, so wird die Sohle und der Strahl überall mit dem Wirkmesser rein geschnitten, und so wird der Ort, wo der Nagel durchgedrungen, leicht entdeckt werden. Hat man diesen gefunden, so schneidet man mit einem spitzen Messer nach, und wird nun auch den Eiter, welcher durch dessen Druck entstanden ist, leicht gewahr werden.

Wenn das Pferd beschlagen wird, und eine Zeit nachher hinkt, so muß das Eisen heruntergenommen und jeder ausgezogene Nagel genau besehen werden, wo man alsdann an dem Nagel, mit welchem das Pferd vernagelt worden ist, einen schwärzlichen Eiter wahrnehmen wird. Das Loch, in welchem dieser Nagel gesteckt hat, muß so weit nachgeschnitten werden, bis man den Eiter entdeckt; übrigens verfährt man in diesem Fall eben so, wie ich früher vorgeschrieben habe.

Fände man durch das Herausziehen der Nägel die Stelle nicht, wo das Pferd vernagelt worden, so muß man mit einer Kneipzange am Rande des Fußes herumdrücken und genau darauf merken, wo das Pferd zuckt; alsdann aber das auf dieser Stelle befindliche Nägelloch nachschneiden, bis der Eiter sich zeigt.

Ueberhaupt muß ich hier erinnern, wenn die Beschädigung vor längerer Zeit stattgefunden und der Eiter weit um sich gefressen hätte, oeer wohl gar in der Köthe, oder an der Krone ausgebrochen sein sollte, die Sohle oder den Strahl so weit wegzunehmen, als sie vom Eiter abgelöst sind, weil man sonst, indem der noch unter dem Horn befindliche Eiter immer weiter frißt, die Heilung nicht erreicht. In diesem Fall vermische man 2 Unzen Whisky mit 1 Unze Terpentinöl und verbinde die Wunde täglich ein Mal bis zur gänzlichen Heilung.

Sehr oft geschieht es, daß die Schmiede, wenn der Fuß flach und nicht hohl ist, ein flaches oder ganz gerades Eisen auf den Fuß schlagen, welches, wenn das Pferd geht mit seiner inneren Fläche auf die Hornschale drückt und hierdurch das Pferd lahm macht. Wird dieses bemerkt, so muß das Eisen von dem Fuße genommen und der innere Rand des Eisens hohl gerichtet werden, damit derselbe die Sohle nicht berührt, wodurch die Lähmung gehoben wird.

Von der Geschwulst unter dem Leibe, der Brust und an den Füßen.

Ursachen: Schwäche und Erschlaffung der Theile, insbesondere bei alten, abgetriebenen oder schlaffen, vollsäftigen Pferden; örtliche Reizung durch ein Haarseil oder Abmagerung. Bei Stuten kommt die Bauchgeschwulst gleich nach der Geburt eines Fohlens, und vergeht übrigens gewöhnlich von selbst.

Behandlung: Geringe Geschwülste verschwinden oft von selbst, ebenso nach Entfernung des Haarseils.

Anfangs leisten Einreibungen von starkem Whisky, 3 Theile, und Terpentinöl oder Campherspirit (spirit of camphor) und Seifenspirit (spirit of soap), gleiche Theile, dreimal des Tages, gute Dienste.

Nachdrückliches Reiben des geschwollenen Theiles ist sehr nützlich, ebenso Bewegung. Man bedecke das Pferd gut, sorge für reichliche Streu und gebe dem Pferde die bei Unverdaulichkeit angegebenen Arzneien; oft reichen Kochsalz und Wachholderbeeren aus, um dadurch vermehrte Harnabsonderung zu befördern 2c. Neben den Einreibungen sind Bähungen von Heusamenabguß oder Holzaschen-Lauge sehr gut. Nach deren Anwendung sind die Theile sehr gut abzutrocknen und dann kommt die Einreibung; hie und da ist besonders an der Brust ein Haarseil sehr wirksam. Bei Anschwellungen der Füße ist neben obiger Behandlung das Einwickeln in Binden von Muslin von vorzüglicher Wirkung.

Sehr empfehlenswerth ist, das Pferd gut zuzudecken, besonders auf der Straße, und im Stalle Zugluft abzuhalten.

Vom Nabelbruche der Fohlen.

Wenn auf der Stelle, wo der Nabel seinen Sitz hat, nach der Geburt eine Geschwulst sich zeigt, so nennt man dieses einen Nabelbruch. Um das Fohlen davon zu befreien, wirft man es, wenn es ein halbes Jahr alt ist, nieder und faßt die ausgedehnte Haut, welche den Nabelbruch bildet, zusammen, legt einen Bindfaden darum und zieht diesen mit einer Schleife oder einen Knoten so fest zusammen, als man kann. Die auf solche Weise abgebundene Haut stirbt nun ab, wodurch der Nabelbruch geheilt ist.

Von der Geschwulst am Schlauche.

Diese Geschwulst entsteht mehrentheils aus angehäufter Unreinigkeit am Schlauche. Wenn man solche darin bemerkt, so muß die Unreinigkeit des Tages drei Mal mit warmen Wasser und Seife ausgewaschen werden, bis der Schlauch gänzlich rein ist. Hat sich schon Eiter im Schlauche erzeugt und sind Schrunden eingefressen, so muß, wenn die Unreinigkeit entfernt ist, der Schlauch täglich einigemal mit kaltem Wasser ausgewaschen werden, bis die Schrunden heil sind und die Geschwulst vergangen ist.

Findet man dagegen den Schlauch rein, und ist die Geschwulst nicht stark, so kann sie durch das öftere Baden in kaltem Wasser vertrieben werden.

Oft schwillt der Schlauch durch mechanische Verletzung, z. B. durch Springen über Fence, Baumstumpen u. s. w., und dann sind je nach der Jahreszeit kalte Umschläge oder Befeuchtung des Schlauches mit Heublumenabgüssen gut, je öfter desto besser. Das Pferd schütze man besonders vor zu kalter Zugluft 2c.

Von dem Abstoßen der Hüfte.

Hierzu können folgende Vorfälle Anlaß geben: Wenn mehrere Fohlen durch eine Thür laufen und während der Zeit sich einander drängen, so geschieht es leicht, daß sie mit den Hüften gegen die Thürständer stoßen, wodurch der bei den Fohlen noch weiche Knochen gequetscht wird; im Winter aber können sie auf glatten Wegen, oder auf dem Eise ausgleiten und auf den Hüftknochen fallen, wodurch dieser ebenfalls eingedrückt werden kann. Auf der Seite, wo der Hüftknochen eingestoßen ist, gehen sie lahm und es entsteht eine Geschwulst, welche das Eindrücken des Knochens

eine Zeit lang verbirgt; sobald aber die Geschwulst vergangen ist, so kann man die Niedrigkeit des eingedrückten Knochens leicht bemerken. Wenn man die Geschwulst wahrnimmt, so kann sie täglich einigemal mit kaltem Wasser befeuchtet werden, wonach sie bald verschwinden und auch die Lähmung sich verlieren wird. Der zusammengedrückte Knochen hingegen kann auf keine Art wieder in seine natürliche Lage gebracht werden, daher ist alle Sorgfalt, die man zur Erreichung dieses Zweckes anwendet, fruchtlos. Vor allen Dingen vermeide man die Gelegenheits-Ursachen zu dieser Beschädigung.

Von den Lähmungen an den Lenden.

Diese entstehen aus dreierlei Ursachen:

1) Die inwendigen Muskeln der Lenden können so stark ausgedehnt werden, daß ein Pferd davon lahm wird. Diese Lähmung gibt sich durch folgende Merkmale kund: Das Pferd steht zwar, wie im natürlichen Zustande auf dem Beine, wenn es aber gehen soll, so schleppt es dasselbe nach, und wenn man die inwendige Seite der Lende untersucht, so findet man solche angeschwollen. Zuweilen bemerkt man auch nur einen angeschwollenen Strang an der Lende, und wenn man auf die Geschwulst mit einem Finger drückt, so hebt das Pferd das Bein in die Höhe, weil es einen heftigen Schmerz durch den Druck erleidet. Bei diesem Zufall muß verordnet werden:

Goulard Extract, 4 ounces.	Bleiextract, 4 Unzen.
Spirit of Camphor, 2 ounces.	Campherspiritus, 2 Unzen.
Water, one quart.	Wasser, 1 Quart.
(Mix it well.)	(Mische alles zusammen.)

Mit diesem Mittel müssen die angeschwollenen Muskeln täglich drei Mal gewaschen werden. Hat man in der Nähe Gelegenheit, das Pferd so tief in das Wasser zu führen, daß dieses die Geschwulst berührt, so muß dies täglich zwei Mal, jedes Mal eine gute Viertelstunde lang geschehen; hat man diese Gelegenheit aber nicht, so muß die Geschwulst täglich zwei Mal mit kaltem Wasser gebadet werden. Das Pferd muß hierbei Ruhe genießen, da jede Anstrengung den Zustand verschlimmern würde.

2) Durch irgend ein Gewalt kann die Verbindung des Lendengelenkes ausgedehnt werden, welches man an folgenden Kennzeichen bemerkt. Bei dem Gehen bewegt das Pferd zwar die unteren Theile des Beines ganz natürlich, es kann aber mit dem beschädigten Beine nicht so weit ausschreiten, wie mit dem gesunden, und wenn die Last des Körpers darauf zu ruhen kommt, nämlich dann, wenn es das gesunde Bein aufheben will, so bemerkt man ein Zucken. Manchmal findet sich eine Geschwulst auf dem Lendengelenke, auch nimmt man auf der Stelle eine erhöhte Wärme wahr. Hat man sich so von der Lähmung überzeugt, so muß das Pferd täglich zwei Mal mit folgendem Mittel gewaschen werden:

Spirit of Camphor, 1 ounce.	Campherspiritus, 4 Unzen.
Spirit of Soap, 1 ounce,	Seifenspiritus, 4 Unzen.
Oil of Turpentine, 1 ounce.	Terpentinöl, 1 Unze.
(Mix it well.)	(Mische es zusammen.)

Bessert sich der Zustand hiernach in Zeit von acht bis zehn Tagen nicht, so muß man die Stelle fünf bis sechs Tage lang, täglich ein Mal mit Dr. Fußnecker's Liniment waschen. Ist aber der Schaden durch Nachlässigkeit veraltet, und wollen diese Mittel nicht helfen, so muß ein Fontanell über das Gelenk gelegt werden, wonach die Lähmung aufhören wird.

3) Durch eine heftige Gewalt kann die kleine Sehne, womit das Gelenk in seiner Mitte verbunden ist, zerreißen, oder wohl gar der Wirbel aus der Pfanne gedreht werden. Ob diese Sehne wirklich zerrissen sei, läßt sich im Anfang der Lähmung

nicht entdecken; ist dies aber außer Zweifel, so gibt es kein Mittel, die Zerreißung der Sehne zu heilen, weil man das Zusammenwachsen der Sehne nicht bewirken kann. Wenn der Wirbel aus der Pfanne gedreht ist, so nimmt man neben dem Gelenk eine Erhabenheit wahr, welche sich beim Gehen unter der Haut bewegt. In diesem Falle ist es am besten, das Pferd sogleich dem Abdecker zu übergeben; denn brächte man auch den Wirbel wieder in die Pfanne, so würde doch die Lähmung dadurch nicht gehoben werden, weil das Zusammenheilen der Sehne, welche den Wirbel in der Pfanne befestigt, wie gesagt, nicht zu bewirken ist.

Zusatz.

Liegen aber der Lendenlähme Erkältungen oder vorübergehende Krämpfe zu Grunde, so verfahre man am besten innerlich und äußerlich, wie bei der Rehe (founded) genau angegeben ist. Helfen die Einreibungen &c., wovon die Recepte bei Schulterlähme &c. angegeben sind, nicht, dann ist ein Haarseil am Platze, durch welches entweder Linderung oder Heilung erzielt wird.

Das Haarseil wird jeden Tag zwei- bis dreimal vom Eiter gereinigt und zur Beförderung des Eiters &c. gießt man etwas von einer Mischung von Whiskey und Terpentinöl hinein. Tritt Besserung ein, so wird das Haarseil nach einer gewissen Zeit herausgenommen.

Schonung des Pferdes ist unbedingt nöthig und einige Wochen oder Monate Weide (Pasture) tragen neben der medicinischen Behandlung außerordentlich zur Heilung bei.

Zu leichter Arbeit kann man solche Pferde noch lange gebrauchen.

Vom Spath. (Bone Spavin.)

Diese Krankheit kennt der Landmann nur wenig, und er wird daher oft mit Pferden, die davon befallen sind, betrogen; um ihn indeß vor solchen Betrug zu bewahren, will ich eine deutliche Beschreibung des Spathes hier folgen lassen.

Der Spath entsteht an den inwendigen Seiten des Sprunggelenkes, welches von dem Landmann gewöhnlich das Knie am Hinterbeine genannt wird. Findet man da, wo sich an der inneren Seite das Schienbein am Knie endigt, einen merklichen Absatz oder eine Erhabenheit, und zwar nur an einem Beine, so ist dies der Spath. Bei einigen Pferden ist dieser Absatz oder diese Erhabenheit nur gering, sie kann aber auch die Größe eines Hühnereies erhalten; selten findet man den Spath an beiden Beinen. Manche Pferde gehen davon lahm, andere nicht; indeß ist es immer ein Fehler, den man beim Ankauf eines Pferdes berücksichtigen muß, und es ist nie rathsam, ein mit dem Spath behaftetes Pferd zu kaufen. Zuweilen bemerkt man sehr wenig von der oben beschriebenen Erhabenheit, aber das Pferd zeigt durch Lähmung, daß der Spath im Ausbruche ist. Es steht nämlich öfters im Stalle auf der Zehe des Beines, und wenn es herausgeführt wird, so hinkt es eine Zeit lang mit dem Beine, geht aber hernach wieder gerade. Bemerkt man eine solche Lähmung, so kann man dies als ein sicheres Merkmal des Spathes ansehen. Die Pferdehändler halten auf den Märkten ein solches fehlerhaftes Pferd beständig in Bewegung, damit der Käufer die Lähmung nicht bemerken soll; denn sobald es eine kurze Zeit stille steht, geht es im Anfang jederzeit einige, auch wohl mehrere Schritte lahm.

Der Spath ist schwer zu heilen; das einzige Mittel, wodurch er noch gehoben werden kann, ist das Brennen. Im Fall ein Thierarzt in der Nähe ist, und der Besitzer des kranken Pferdes solches gern behalten will, so muß dieser den Spath

durch denselben brennen lassen; ist aber in der Gegend kein Thierarzt vorhanden, so muß zwei Tage hinter einander die Salbe darauf eingerieben werden, wie folgt:

Mercurial Ointment, 1½ ounces.	Mercurial=Salbe, 1½ Unzen.
Oil of Laurel, ½ ounce.	Lorbeer-Oel, ½ Unze.
Jodide of potassium, 2 drachmes.	Kolijodini, 2 Drachmen.
Jodine, 3 scruples.	Jodinä, 3 Scruples.

Wenn die Salbe abgefallen ist und die Haare wieder gewachsen sind, so muß das Einreiben 4 bis 5 Mal wiederholt werden; jedoch wird man hierdurch nicht die Heilung des Spathes bewirken, wohl aber die Lähmung heben können.

Das Hängebleiben im Halfterstrange

kommt sehr oft vor, die Beschädigung ist an der geschundenen aufgerißenen Haut und der Geschwulst und Entzündung im Fesselgelenke oder der Kniekehle leicht zu erkennen, gewöhnlich ist Lahmheit damit verbunden. In diesem Falle ist unter Rubrik Schulterlähme ausführlich angegeben, wie das Leiden zu behandeln ist.

Eutergeschwülste

kommen bei tragenden Stuten kurz oder nach dem Werfen vor. Die Behandlung besteht darin die Euter mit warmer Buttermilch oder Goulard'sches Wasser so oft wie möglich zu befeuchten. Ist das Leiden zu stark, so macht man öfters Breiumschläge von Leinsamenmehl, Chamillenblumen und Roggenmehl.

Von der Piephacke. (Thorough-pin.)

Diese besteht aus einer mehr oder minder großen und beweglichen Geschwulst, welche sich nach einem Schlage, Stoße oder aus innerlichen Ursachen auf der Spitze oder Hacke des Sprunggelenks einfindet. Wenn sie gleich nach der Entstehung wahrgenommen wird, so kann man, um dieselbe bald wegzubringen, sie täglich drei Mal mit Seife und Whisky waschen, auch mit kaltem Wasser öfters anfeuchten. Ist sie hingegen schon veraltet, so nimmt man:

Kampherspiritus, 4 Unzen.
Terpentinöl, 1 Unze,

und wäscht die Piephacke alle Tage ein Mal mit dieser Mischung. Verringert sie sich durch dieses Mittel nicht, welches ein Zeichen ihrer bereits großen Verhärtung ist, so muß man die Salbe, welche ich beim Spath verordnet habe und zwar mit einem Holz einreiben, und wenn sie, nachdem dies einmal geschehen, nicht verschwindet, das Einreiben wiederholen; jedoch erst alsdann, wenn die Piephacke von der ersten Einreibung wieder gereinigt ist.

Schaale. Leist. (Ringbone.)

Ist weniger häufig als der Spath und der Sitz das Kronengelenk, sowohl der Vorder- als der Hinterfüße. Stehet übrigens in allen Beziehungen dem Spathe wesentlich gleich.

Erscheinungen. Die bezeichnenden Erscheinungen sind auch hier Lahmgehen und Knochenauftreibung. Das Lahmgehen spricht sich aus durch Schonung des Schenkels und nicht gehöriges Durchtreten im Fessel- und Kronengelenke; bessert sich nicht bei fortgesetzter Bewegung, sondern bleibt sich immer gleich; hat überhaupt so wenig Charakteristisches, daß oft große Umsicht dazu gehört, Grund und Sitz zu ermitteln, so lange der Knochenauswuchs noch nicht hervorgebildet ist. In Regel pflegt jedoch, vornämlich nach angestrengter Bewegung, vermehrte Wärme, auch Schmerz beim Drucke am kranken Gelenke, sich auszusprechen und dieses dann die Erkennung zu erleichtern. Der Knochenauswuchs bildet sich allmälig aus, nur auf einer oder beiden Seiten des Kronengelenkes oder umgiebt dessen ganze vordere Fläche (Ringbein), behält einen mäßigen Umfang oder wächst zu einer sehr bedeutenden Größe heran. Sobald dieser sich bildet, ist die Erkennung gesichert genug.

Ganz so wie beim Spathe pflegt auch hier das Hinken sich allmälig zu verlieren und nur eine gewisse Steifheit im Gelenke zu hinterbleiben; oder dauert ununterbrochen an, oder kehrt plötzlich wieder, wenn es sich schon gänzlich verloren hatte. Der Knochenauswuchs erfährt zuletzt immer eine Beschränkung seines Wachsthums und bleibt dann unverändert stehen. Ein Schwinden der Schulter, anfangs bei Schmerzen und Lahmgehen, so wie Schildern mit dem Fuße im Stande der Ruhe, sind auch hier gewöhnliche Erscheinungen.

Ursachen. Wie beim Spath; doch kann sich die Schaale schon sehr früh (im 1.—2. Lebensjahre) ausbilden und zwar in Folge von Anstrengung oder ererbter Anlage.

Behandlung. Hervorzuheben ist, daß man mit der Anwendung von scharfen Mitteln und dem Brennen sich ja nicht übereilen darf, vielmehr sich hier die kühlenden Mittel und erregend zertheilenden Salben noch weit mehr am Platze und andauernder (durch Wochen) anzuwenden, als beim Spathe. Sie sind unbedingt erforderlich im Anfange, bei vorhandener Wärme und bis diese gänzlich beseitigt ist, so wie bei jeder rückkehrenden Verschlimmerung. Andauernde Ruhe ist auch hier unerläßliche Bedingung eines günstigen Erfolges.

Alles was beim Spath vor der Erkrankung und Beschaffenheit der Gelenkflächen und des Knochenauswuchses und in Betreff der gegenseitigen Beziehung der Lahmheit zu dem letzteren gesagt ist, hat auch hier seine Gültigkeit. Anzufügen ist noch, daß die Knochenauswüchse häufiger als beim Spath, vorgängig und ohne wesentliche Erkrankung der Gelenkflächen vorkommen, namentlich bei frühzeitiger Entwickelung derselben bei jungen Thieren und daß bei der Schaale bisweilen auch noch die Hufknorpel verknöchern.

Beginnende Schaale ohne Knochenauftreibung gilt gern für Schulterlahmheit, um so mehr, wenn bereits Schwund entstand. Auftreibungen am Kronengelenk, die nicht Knochenauswüchse sind, kommen selten vor. Eine Ueberfesselung, d. i. Vortreten des Fessels über das Kronenbein, im Stande der Ruhe, die jedoch selten ist, läßt beim Nichtkenner gewöhnlich die Vermuthung aufkommen, als sei Schaale im Anzuge. Das Verschwinden der vermeintlichen Knochenauftreibung bei Bewegung und beim festen Auftritt (durch Aufhebung des andern Fußes) sichert die Erkennung.

Das Brennen in gewöhnlicher Weise leistet jedenfalls weniger als beim Spath. Dagegen verdient das Durchbrennen in 1 oder 2 Punkten auf jeder Seite in letzter Instanz alle Empfehlung.

Siehe Recept bei Spath.

Entzündung der Sehnen und Bänder an den Füßen.

Sie kommen fast ausschließlich nur bei Pferden vor und zwar vom Knie= oder Sprunggelenke an abwärts. Je nach ihrem Sitze führen sie verschiedene Namen.

Erscheinungen. Verlauf. Die Entwickelung geschieht sehr schnell. Die Thiere fangen an zu hinken und bald nachher zeigt sich an der leidenden Stelle eine vermehrt warme, schmerzhafte Anschwellung, die entweder mehr derb, selbst hart anzufühlen und verschiedenen, gemeinhin nur geringen, Umfanges ist (eigentliche Sehnenentzündung); oder die mehr weich und gespannt erscheint und eine größere Ausdehnung erlangt (Entzündung der Sehnenscheide und Wassserguß). Oft nehmen Anfangs noch die umgebenden Weichtheile (Haut und Zellgewebe) an dem Entzündungszustande lebhaften Antheil, und dann ist das ganze Glied mehr oder weniger entzündlich geschwollen.

Der Verlauf ist langsam, und vollständige Zertheilung sehr selten. Gemeinhin folgt Ausschwitzung mit Verdickung und Verhärtung, auch Verwachsung. Die Entzündungszufälle verlieren sich und so hinterbleibt eine kalte, unschmerzhafte, derbe Anschwellung oder Verdickung, die entweder ganz bedeutungslos ist oder mehrere andere Folgezustände (schonender Gebrauch des Schenkels, Rückfälle, Sehnenverkürzung rc.) bedingt.

Ursachen. Mithin Zerrung der Sehnen und Bänder durch Fehltritte, Ausgleiten u. s. w.; sonst auch äußere mechanische Einwirkungen, z. B. Ueberhauen über Halfterketten.

Behandlung. Anfangs bei Wärme und Schmerz die rein kühlenden Lehmanstriche, wie folgt: Nehme 2 Schaufel voll gelben Leim (yellow clay), ein Pint Salz und so viel Essig, daß man es gut aufstreichen kann. Beim Nachlaß der Entzündungszufälle die zertheilenden Salben, wie folgt:

Mercurial Ointment, 1½ ounces.	Quecksilbersalbe, 1½ Unzen.
Oil of Laurel, ½ ounce.	Lorbeeröl, ½ Unze.
Jodide of Potassium, 2 drachmes.	Jod Kali, 2 Drachmen.
Jodine, 2 scruples.	Jodinä, 2 Scruples.

Daneben lauwarme Bähungen von Heusamenthee rc., und wenn möglich, Einwickeln des Gliedes in Binden, besonders heilsam bei Wasserguß in den Sehnenscheiden.

Sehnen= oder Muskelverkürzung

ist der höchste Grad von Sehnenklapp, und wird die dort angegebene Jodsalbe die besten Dienste leisten; ebenso ist beim Gebrauche des Pferdes Rücksicht zu nehmen; eine bestimmte Heilung wird selten erzielt.

Sehnenklapp.

Entzündung und Anschwellung der Beugesehnen an der hinteren Fläche des Schienbeines, gewöhnlich nur an den Vorderfüßen vorkommend.

Kennzeichen. Zunächst Lahmgehen, und zwar mit nicht gehörigem Durchtreten im Fessel und unvollständiger Streckung des Fußes vom Knie an; daneben eine schmerzhafte, warme, deutlich sicht= und fühlbare Anschwellung der Beugesehnen, von geringerer oder größerer Ausbreitung, welche die im vorigen Paragraph genannten Verschiedenheiten darbietet. Oft ist hiermit eine gleichzeitige Anschwellung der

benachbarten Weichtheile am Schienbeine verbunden. Der Verlauf ist sehr langsam. Die Entzündungserscheinungen verlieren sich nur ganz allmälig, nach mehrwöchenlicher Dauer. Vollständige Zertheilung gelingt selten. Gemeinhin hinterbleibt eine Verdickung und Verhärtung der Sehnen; auch Verwachsungen untereinander und mit der Sehnenscheide sind sehr gewöhnlich und als Folge hiervon ein gespannter Gang, unvollkommenes Durchtreten, und eine besondere Geneigtheit zu Rückfällen nach Anstrengung 2c. In noch weiterer Steigerung kann es auch zur Verkürzung der Sehnen und Ausbildung eines s. g. Stelzfußes kommen.

Ursachen. Behandlung. Wie vorige Krankheit. Eine beginnende Verkürzung (Zusammenschrumpfen) der Sehnen verliert sich gewöhnlich allmälig von selbst unter schonendem Gebrauche. Bisweilen ist die Verkürzung nur scheinbar und das unvollständige Durchtreten dadurch bedingt, daß in den Sehnen eine gereizte Empfindlichkeit dauernd fortbestehet.

Sehnenklapp nennt man jede Anschwellung der Beugesehnen; im engeren Sinne des Wortes versteht man aber darunter nur diejenige schmerzhafte Anschwellung, welche am oberen Theile der Sehnen vorkommt, und bei der die heir liegende (am Knie beginnende) Unterstützungssehne vornämlich betheiligt ist. Die Beugesehnen selbst sind hierbei bisweilen nur wenig affizirt; was für Erkennung und Heilung von Belang ist!

In allen Fällen erfordert der eigentliche Sehnenklapp, wegen der tiefen Lage der Unterstützungssehne, eine besonders sorgsame und kräftig einwirkende Behandlung. Rückfälle kommen hier besonders gern vor.

Bei den eigentlichen (harten, knotigen) Sehnenentzündungen ist das Lahmgehen viel stärker und hartnäckiger, als bei den (weichen, elastischen) Entzündungen der Sehnenscheiden, obschon letztere eine größere Ausdehnung haben.

Auch an den Strecksehnen an der vorderen Fläche des Schienbeines, namentlich am unteren Ende, kommen entzündliche und kalte Anschwellungen vor, doch sehr selten. Nur anfangs, so lange sie entzündlich und schmerzhaft sind, bewirken sie eine etwas schonende Bewegung des Schenkels; später nicht. Die Behandlung geschieht wie bei Entzündung der Sehne und Bänder.

Wunden.

Die Schnitt- und Hiebwunden sind die einfachsten Verletzungen. Behufs ihrer Heilung ist die frische Vereinigung zu versuchen; wenn diese nicht gelingt, heilt man durch Eiterung.

Die Stichwunden sind, sobald sie einigermaßen tief eindringen, stets gefährlicher als vorige und erfordern zu ihrer Behandlung eine größere Umsicht und Sachkenntniß. Schon die genaue Untersuchung, die hier gerade so überaus nöthig ist, sowohl zur Ermittelung der Tiefe und Beschaffenheit der Wunde, als zu der der fremder Körper, ist oft schon schwierig genug und bisweilen nur bei Vergrößerung der Wunde möglich. Auch Blutstillung und Entfernung fremder Körper können manche Schwierigkeiten darbieten und erfordern ebenfalls nicht selten ein Erweitern der Wunde. — Frische Vereinigung ist kaum und nur bei unbedeutenden Wunden möglich. Gemeinhin folgt eine mehr oder weniger heftige Entzündung und später Eiterung, die leicht zu Eiterversenkungen führen kann, da der Eiter wegen der Kanalform der Wunde oftmals nicht frei abfließen kann.

Die Stichwunden kommen bei unseren Hausthieren häufig vor. Es sind meistens wegen der stumpfen Werkzeuge, die sie veranlassen (Mistgabel, Nägel 2c.) gequetschte, auch tief eindringende Wunden (an den Schenkeln oft bis auf die Knochen), daher vielfach die großen Schmerzen und heftige Entzündung, selbst bei

anscheinend geringfügigen Wunden und die nachfolgende und länger dauernde Eiterung. In Regel ist es nöthig, sie sogleich von vorn herein zu erweitern, theils der Untersuchung, Blutstillung und etwaiger Entfernung fremder Körper wegen, die in der Tiefe stecken; theils zur Erzielung freien Eiterabflusses und leichteren Behandlung und Anwendung der Medizinen.

Bei der Untersuchung lasse man sich nicht täuschen. Die Stichwunden erscheinen sehr oft viel kleiner und unbedeutender, als sie es in der That sind. So ist bisweilen ihre äußere Oeffnung sehr klein, während sie in der Tiefe sehr geräumig sind; oder die Wunde scheint, indem sich Theile vorschieben, ein Ende zu haben, während sie noch tief eindringt. Oft hat sie an verschiedenen Stellen einen ganz verschiedenen Durchmesser, daher so leicht Eiterversenkungen, Fistelgeschwüre 2c. sich ausbilden. Die Untersuchung mit dem Finger, wenn irgend möglich, verdient daher den Vorzug. Man untersucht dabei genau ihre Wandungen, mit besonderer Berücksichtigung der einzelnen Fleischtheile; läßt auch während der Untersuchung, eine Bewegung des Gliedes nach verschiedenen Richtungen vornehmen, indem man öfters nur so erst auf den Grund gelangt.

Behandlung. Die Wunde wird sauber ausgewaschen und dann macht man Umschläge von Wasser, Essig und Salz, welchem man mit Nutzen Eis beifügt, und je häufiger dieselben gemacht werden, desto besser. Die schnelle Vereinigung ist möglich, wenn die Wundränder gut zusammengebracht und gehalten werden können, was aber selten ist. Ist dies nicht möglich, so kann sie ganz frisch geheftet werden. Tritt eine zu große anhaltende Blutung ein, so fülle man die Wunde gut mit Hanf aus, noch etwas höher als die Haut und wird dann eine Bandage oder Gurte fest darüber angezogen, dann fahre mit obigen Umschlägen fort.

Bei gerissenen, gequetschten Wunden sind oft die Ränder abzuschneiden; man sorge auch, daß keine Haare oder sonst fremde Körper in denselben verbleiben.

Tritt Eiterung ein, so ist die Behandlung unter dem Titel „Eiterung" genau beschrieben und darnach zu handeln.

Tritt das Wundfieber ein, so gebe man die bei entzündlichen Krankheiten als Lungenentzündung 2c. angegebenen Mittel; in hohem Grade ist ein Aderlaß nöthig.

Quetschungen, Scheuerungen, (Reibungen),

entstehen durch Stöße, Schläge, Reibungen und geben sich durch Anschwellungen, Reiben der betreffenden Theile und bei Scheuerungen (Reibungen), 2c., auch durch Hautverletzung zu erkennen.

Hierher gehören die Verletzungen durch Ueberhauen und Hängenbleiben am Halfter, durch Scheuern (Reiben) des Schwanzriemens, Gurten, Stränge, durch gegenseitiges Schnappen, Beißen 2c.

Die Behandlung richtet sich nach dem Grade der angeführten Quetschungen 2c. und kann je nach der Beschaffenheit nach den bei Entzündung, Wunden und Eiterung angegebenen Regeln behandelt werden.

Die gewöhnlichen Scheuerungen durch Sattel und Geschirr ereignen sich vornämlich im Sommer bei heißem Wetter und bei weicher, empfindlicher Haut. Waschungen mit

Goulard Extract, 4 ounces.	Bleiessig, 4 Unzen,
Water, 1 quart.	Wasser, 1 Quart,
Whiskey, ½ pint.	Whisky, ½ Pint.

sind die besten Gegenmittel. Es versteht sich von selbst, daß man die Einwirkung der betreffenden Geschirrtheile zu mindern sucht, z. B. mit Leinwand umwickelt, mit Rehfell futtert 2c.

Genickbeule, Genickfistel.

Hier nennen sie die Farmer gewöhnlich Polype.

Unter **Genickbeule** versteht man eine im Genick, also am obern Theile des Halses zwischen und hinter den Ohren vorkommende schmerzhafte Geschwulst, welche meist bald in Eiterung übergeht, aufbricht und ein tiefes Geschwür bildet, von welchem aus sich Fistelgänge nach verschiedenen Richtungen bilden und wodurch Bänder, Muskeln und selbst Knochen angegriffen werden, so daß die Krankheit durch Ergriffenwerden des Rückenmarkes selbst tödtlich werden kann.

Kennzeichen. Die Geschwulst entsteht bald sehr schnell, bald langsam, immer aber gesellt sich nach einigen Tagen Entzündung hinzu, die Geschwulst wird derb, vermehrt warm und sehr empfindlich, so daß die Thiere der Berührung ausweichen, die Bewegung im Genick wird erschwert und schmerzhaft, die Pferde stehen mit gesengtem Kopfe und halten die Ohren steif und gespannt, manchmal wird selbst das Kauen erschwert, weil die Bewegung des Kiefers Schmerz verursacht; die Pferde versagen dann das Futter, stehen oft wie dmmkollerig da und zeigen mitunter auch Fieber. Im weitern Verlaufe breitet sich die Geschwulst oft weit aus und erreicht einen großen Umfang; in der ersten Zeit ist in derselben etwas Blutwasser enthalten, später aber — nach 3—4 Wochen — bildet sich Eiter in derselben, welcher sich durch kleine Oeffungen in der Haut nach außen entleert, während er gleichzeitig Hohlgeschwüre und Fistelgänge bildet, welche die benachbarten Theile zerstören, nach verschiedenen Richtungen sich erstrecken und das Nackenband und selbst die Halswirbel ergreifen; im schlimmsten Falle ergießt sich der Eiter im Rückenmarkskanal und hat dadurch plötzlichen Tod oder auch ein lang dauerndes Zehrfieber zur Folge.

Die Genickbeule ist stets ein bedenkliches Uebel und ihre Heilung langwierig und hartnäckig, in einzelnen Fällen sogar unmöglich.

Die **Ursachen** bestehen theils aus äußeren Gewaltthätigkeiten und Quetschungen, durch Schläge, Stöße, Anstoßen des Genicks an die Krippe, wenn die Pferde vom Boden rasch in die Höhe fahren, durch Abstreifen des Halfters u. s. w., theils aber entsteht die Geschwulst auch durch Ablagerung von im Körper vorhandenem Krankheitsstoffe, Druseneiter rc.

Behandlung. Ist die Genickbeule noch frisch, so gelingt zuweilen noch die Zertheilung durch **fortwährende kalte Umschläge, besonders mit Eis.** Man legt Linen oder Muslin oft zusammen über die Geschwulst; vorzügliche Dienste leistet ein Schwamm zwischen dem Muslin gut angebracht, so daß er nicht herausfallen kann. Diese Bandage ist am Halfter zu befestigen. Man nehme 1 Quart Essig, 2 Quart Wasser und 1 Pint Kochsalz. Je öfter die Geschwulst mit dieser Mischung feucht und kühl gehalten wird, desto eher tritt auch eine Vertheilung ein. Ist die Geschwulst gefallen oder fast beseitigt, so ist die schon öfter angegebene Jodsalbe (siehe Spath) noch immerhin zur gänzlichen und sichern Heilung anzuwenden.

Nach 8 Tagen, wenn die Entzündung noch nicht weicht und ebenso die Geschwulst nicht fällt, so kann die folgende Salbe angewandt werden, wodurch entweder Zertheilung oder Eiterung eintritt.

Take Spanish Flies, ½ ounce.	Nimm spanische Fliegen, ½ Unze.
Gum Euphorbium, 2 drach.	Euphorbium, 2 Drachmen.
Oil of Turpentine, 1 ounce.	Terpentinöl, 1 Unze.
Lard, 1 ounce.	Schweinefett, 1 Unze.
(Mix it well.)	Gut zu mischen.

Mit einem Span Holz gut einzureiben, und zwar an **einem Tage** dreimal. Zeigt sich eine schwappende Stelle, welche durch Befühlen mit dem Finger, sich sinkt, so macht einen gehörigen Einschnitt, damit der Eiter gut abfließen kann, weil sich

leicht versinkt und dadurch Fleisch und Knochen und Nackenband angreifen kann. Die Wunde ist täglich 3 Mal, erst mit Seifenwasser gut zu reinigen, so daß kein Eiter zurückbleibt und dann spritzt man von folgender Mischung ein:

1 Unze blauen Vitriol in einen ½ Pint kochendem Wasser aufzulösen und diesem setze 4 Unzen Bleiessig bei.

Vor dem Einschütten gut aufzuschütteln,

Haben sich schon Fisteln (Eiterkanäle) oder röhrenförmige Geschwüre gebildet, so sind dieselben aufzuschneiden und mit obiger Mischung auszuspritzen. Mann kann der Mischung noch 2 Unzen Arnica Tinktur beifügen, und vor der Einspritzung die Wunde mit Kalkwasser reinigen bis gute Eiterung eintritt. Es bilden sich oft wieder neue Fistelgänge, weshalb eine genaue Untersuchung jeden Tag vorzunehmen ist und sind solche dann sofort aufzuschneiden. Zur Beförderung guten Eiters ist ein Einstreupulver, wie bei Eiterung angegeben, zweckmäßig.

Zahnfisteln.

Unter Zahnfisteln versteht man eine Vereiterung der Zahnwurzeln oder Zahnhöhlen, von welchen aus ein Fistelgang in die Maulhöhle, häufiger aber nach außen an den Kieferknochen führt; sie kommen meistens am zweiten und dritten Backzahn des Unterkiefers, seltener am Oberkiefer vor und sind in der Regel mit einer Auflockerung und Auftreibung der Kieferknochen verbunden.

Kennzeichen. Am untern Rand des Unterkiefers, seltener an der äußern Fläche des Oberkiefers bemerkt man eine rundliche Oeffnung mit wulstigen Rändern, aus welcher fortwährend eine dünne stinkende Flüssigkeit sickert und durch welche man mit einer dünnen Sonde oder einer Stricknadel bis zur Zahnwurzel oder selbst durch die Zahnhöhle hindurch bis in die Maulhöhle gelangen kann; die umgebenden Kieferknochen sind mehr oder weniger aufgetrieben, anfangs warm und empfindlich. Mündet die Fistel in die Maulhöhle, so wird auch der stinkende Eiter dorthin entleert und es entsteht ein sehr übler Geruch aus dem Maule. Der kranke Zahn steht zuweilen über die übrigen hervor und ist locker; in diesem Falle kauen die Thiere sehr langsam und verstreuen viel Futter.

Die Zahnfisteln im Oberkiefer sind stets schlimmer, als die im Unterkiefer; die Jauche richtet hier weit größere Zerstörungen an, das Futter dringt durch die Zahnhöhle bis in die Nasenhöhle und verursacht einen grünlichen, stinkenden Ausfluß aus der Nase, wodurch zu Rotzverdacht Veranlassung gegeben werden kann.

Die Ursachen der Zahnfisteln sind Quetschungen der Zahnwurzeln und der Kieferknochen durch Schläge, Stöße, sowie auch durch das Beißen mit den Zähnen auf harte Körper, z. B. Steine, Nägel u. s. w., welche sich zufällig in dem Futter befinden.

Behandlung. Der kranke Zahn muß unbedingt herausgenommen werden, denn ist er 'mal angefressen, wie man sich gewöhnlich ausdrückt, so helfen angewandte Mittel für einige Wochen und sind dann doch nutzlos.

Die Fistel, mag sie die Oeffnung haben, wo sie will, (selten außen), wird mit einer Auflösung von ¼ Pfund rohen Alaun aufgelöst in 3 Pints kochendem Wasser, (natürlich kalt) eingespritzt. Ist die Oeffnung nach außen, so erweitert man die Fistel mit dem Messer und benützt die obige Einspritzung; die Jodsalbe, Spanische Fliegensalbe und oft das Brenneisen sind nothwendig um der Knochenauftreibung Einhalt zu thun. Man ziehe unter allen Umständen einen guten Pferdearzt zu Rathe.

Speichelfistel.

Die Ohrspeicheldrüse ist dazu bestimmt, den für die Verdauung nothwendigen Speichel abzusondern; sie besteht aus vielen kleinen Läppchen, welches jedes einen kleinen Ausführungsgang hat, die sich dann zum Speichelgang vereinigen, durch welchen der abgesonderte Speichel in die Maulhöhle gelangt. Dieser Ausführungsgang nimmt seinen Anfang in der Mitte des vordern Randes der Ohrspeicheldrüse, geht dann in den Kehlgang und tritt von hier aus, gemeinschaftlich mit der Arterie, an welcher gewöhnlich der Puls gefühlt wird, um den Rand des Hinterkiefers herum auf die äußere Fläche und läuft auf der äußern Gesichtsfläche nach oben, bis er in der Gegend des dritten obern Backzahns den Backenmuskel durchbohrt und im Maule endet.

Dieser Speichelgang wird nun durch verschiedene Veranlassungen, z. B. bei Operationen von Zahnfisteln, beim Oeffnen eines Abscesses der Ohrspeicheldrüse &c. verletzt und aus dieser Wunde tropft dann ein heller dünnflüssiger Speichel, die Wundränder werden nach einiger Zeit hart und wulstig und diesen Zustand nennt man Speichelfistel.

Kennzeichen. Die Speichelfistel ist leicht erkenntlich an dem fortwährenden Auströpfeln des hellen Speichels, welches beim Kauen so vermehrt wird, daß sich in kurzer Zeit eine große Menge Speichels in der Krippe ansammelt; hiedurch werden aber dem Thiere viele Säfte entzogen, die Verdauung leidet Noth, das Pferd wird mehr oder weniger geschwächt und magert ab.

Behandlung. Man gebe vor allem dem Pferde nur flüssige Nahrung und Anfangs so wenig als möglich, damit das Kauen möglichst verhindert wird; dann reibt man die Ohrdrüse mit Spanischer Fliegensalbe zwei Tage lang 2 Mal des Tages ein, wozu ungefähr 2 Unzen genügend sind. Dadurch wird sie mäßig entzündet und die Speichelabsonderung vermindert.

In die Fistel spritzt man die bei der Zahnfistel angegebene Mischung 3 bis 4 Mal des Tages; tritt keine Besserung ein so kommt das Glüheisen, welches jedoch nur in den Händen eines Thierarztes gehandhabt werden sollte. Wird die Oeffnung und Umgebung gebrannt, so darf das Pferd 48 Stunden kein Futter erhalten und muß so angebunden werden, daß es den Schorf nicht abstoßen kann.

Aderfistel.

Unter Aderfistel versteht man einen geschwürigen Zustand der innern Fläche der Halsblutader, verbunden mit einer harten Geschwulst an der Stelle des Aderlasses, in deren Mitte sich eine Oeffnung, die frühere Aderlaßwunde, befindet, aus welcher eine dünne, wässrige Flüssigkeit oder Eiter sickert. Es besteht somit das Leiden in einer Entzündung der innern Haut der Halsblutader, welche in Ausschwitzung und Eiterung übergeht und dadurch selbst für das Leben des Thieres gefährlich werden kann, die aber durch eine zweckmäßige Behandlung fast immer geheilt werden kann.

Kennzeichen. Bald nach einem gemachten Aderlasse entsteht an der Seite des Halses und zwar an der Aderlaßstelle, eine entzündliche, heiße und schmerzhafte Geschwulst und aus der Aderlaßwunde, welche sich nicht geschlossen hat und deren Wundränder auseinander stehen, sickert zersetztes schwarzes, häufig schon mit Eiter vermischtes Blut.

Die Geschwulst erstreckt sich oft bis zum Kopf und zur Brust. Uebrigens ist die Aderfistel nicht zu verwechseln mit einem Blutaustritt unter die Haut, welcher oft

gleich nach dem Aderlaß entsteht, denn in solchen Fällen wird das ausgetretene Blut meistens in den nächstens 12 bis 24 Stunden wieder eingesogen.

Ursachen. Rostige, schortige, unreine Aderlaßinstrumente, Reiben des Pferdes an der Aderlaßstelle, ꝛc.

Behandlung. Wird die Krankheit gleich beobachtet, so sind anhaltende kalte Umschläge von Wasser, Essig und Salz am Platze. Schließt sich die Wunde nicht, und es hat sich eine Verdickung der Ader eingestellt, so leistet die spanische Fliegensalbe ausgezeichnete Dienste. Längs der verdickten Halsader reibt man drei Finger breit (mit einem Span) einmal des Tages drei Tage lang, Brennen geschieht am besten durch einen Thierarzt. Zugleich sorge man daß das Pferd sich nicht an der Aderlaßstelle reiben kann und gebe nur sehr weiches Futter, Kleienschlapp, Gras ꝛc.

Die Hodensack- oder Samenstrangfistel

entsteht hauptsächlich durch schlechte oder mit unreinen schortigen Instrumenten gemachter Castratiou, hie und da auch durch Erkältungen nach derselben, schlechte Stallungen, verschlagene Druse ꝛc.

Behandlung, Wird die Verdickung des Samenstranges gleich entdeckt, so macht man Umschläge von Leinsamen oder Heublumen und sorgt für gute Eiterung. Dann reibt man auch die Umgegend des Hodensacks mit Jodsalbe ein, welche gewöhnlich die Verdickung entfernt. Geschieht dies nicht, so wendet man die bei anderen Fisteln angegebe Einspritzung an, später muß oft das Messer gebraucht werden. Bei den Umschlägen muß eine gehörige Bandage gemacht werden, welche am Rücken befestigt wird, damit der Hodensack immer warm und feucht gehalten wird. Wird Nachts, wenn anders nicht möglich, ausgesetzt, so hülle man den Hodensack mit Hanf oder besser in einen Schaffell ein, da eine Verkältung der Kur sehr hinderlich ist. Man bedecke das Pferd gut, halte den Stall warm und gebe überschlagenes Wasser ꝛc.

Entzündung der Ohrdrüse.

Zwischen dem Ohre, dem hintern Rande des Hinterkiefers und dem obern Ende des Halses befindet sich die Ohrspeicheldrüse, welche den zum Kauen nöthigen Speichel liefert. Dieselbe kommt gewöhnlich mit der Druse, Strengel, Brustseuche ꝛc., aber auch oft für sich allein vor.

Ursachen, wenn allein sind wenig bekannt, doch möchten Stöße von rohen Pferdewärternbesonders bei zarten Pferden, als solche angeführt werden.

Behandlung, Warme Breiumschläge von Leinsamen, Leinkuchen, Einreibungen von warmen Fett und Oel und das Umwickeln mit einem Schaffell sind in erster Linie anzuwenden. Ist der Schmerz nur gering, so benützt man zweimal täglich das flüchtige oder Dr. Fußnecker's Liniment für 2 bis 3 Tagen. Zertheilt sich die Geschwulst nicht, dann kommt die Cantharidensalbe auf der ganzen Fläche einzureiben und zwar zweimal des Tages zwei Tage lang. Bricht die Geschwulst auf, oder wird mit einem spitzen Messer geöffnet, so reinigt man die Wunde, sorgt für gute Eiterung nach der in diesem Kapitel angegebene Regeln. Aderlaß ist keiner nöthig. (Siehe für Näheres Halsbräune.)

Stollbeule, Stollschwamm.

Der Stollschwamm oder Stollbeule sitzt auf dem Ellbogen, hinten am oberen Ende des Vorderschenkels, und er bildet hier eine Geschwulst von der Größe eines Hühnereies bis zu der zweier Fäuste und darüber. Die Geschwulst ist entweder durch und durch fest und speckartig, oder sie besteht aus einem hohlen, dickhäutigen Sacke, welcher in seiner Höhle eine dünne, wässerige Flüssigkeit einschließt.

Ursachen. In den meisten Fällen entsteht der Stollschwamm durch den Druck des Hufeisens während des Liegens, oder auch wohl bei unbeschlagenen Pferden, wenn sie, wie Kühe, mit untergeschlagenen Füßen, zumal auf hartem, gepflastertem Boden lagen.

Behandlung. Ist die Geschwulst noch neu, so macht man Umschläge von kaltem Wasser, Essig und Salz, oder gebraucht Leimanstriche, wie schon öfters angegeben. Vergeht die Geschwulst, so reibt man noch einige Tage 3 bis 4 Mal mit alten gesalzenen Speck, bis sich alles vertheilt hat. Gelingt dies nicht, so macht man einen kleinen Einstich, um die in der Stollbeule enthaltene Füssigkeit zu entleeren.

Nach diesem gebrauche die Jodsalbe, wie öfters angegeben.

Satteldruck, Kummetdruck, Geschirrdruck, Widerrüstschaden, Widerrüstfistel.

Unter Satteldruck, Kummetdruck, Geschirrdruck, Widerrüstschaden versteht man Quetschungen, Geschwülste, Wunden, Geschwüre und Brandschorfe im ganzen Umfange des Rückens und am Wilderrüst, welche durch den Druck unpassender Sättel, Kummet und Geschirre entstehen und bald nur die Haut betreffen d. h. oberflächlich sind, bald aber tief in das Fleisch, selbst auf das Nackenband und die Rückenwirbel eindringen.

Nach Abnahme des Sattels oder Geschirrs, oder auch nach 6 bis 8 Stunden zeigt sich an der betreffenden Stelle, je nach dem Grade des Druckes, eine mehr heiße äußerst schmerzhafte, mehr oder weniger große Geschwulst. War der Druck sehr heftig, so vertheilen sich die Geschwülste über die ganze Brust, was man bei genauer Untersuchung leicht sehen kann. In beiden Fällen sind die Geschwülste mit Blutwasser gefüllt, was sich durch das Gefühl leicht erkennen läßt. Vergeht die Geschwulst nicht und es stellt sich nach 6 bis 8 Tagen Eiterung ein und die Geschwulst war mehr oberflächlich, so ist leicht Heilung zu erzielen. Bildet sich aber Eiter in der Tiefe, so ist die Erkennung schwieriger, kann aber mit Sicherheit darauf schließen, wenn die Geschwulst gespannter wird. Dieser Eiter oder Jauche zerstört Fleisch, Knochen und das Nackenband und man bezeichnet dann die Krankheit als Widerrüstfistel.

War aber der Druck ein anhaltender und sehr starker, so stocken die Säfte und das Blut in dem betreffenden Theil, es entsteht Brand, die Haut stirbt ab, ist unempfindlich, lederartig, die Haare glanzlos. Nach einigen Tagen löst sich die Haut an dieser Stelle (Brandfleck genannt) ab und man bemerkt Eiter. Werden nicht die guten Mittel angewendet, so löst sich der Brandfleck nicht ab, sondern muß dann mit dem Messer entfernt werden.

Ist aber das abgestorbene, brandige Hautstück naß und es sickert stinkender Eiter aus und man entfernt denselben, so sieht das Fleisch und die darunter liegenden Theile wie gekocht aus und gewöhnlich sind schon Fistelgänge vorhanden.

Ursachen. Fehlerhaftes, unpassendes Geschirr, ebenso fehlerhaftes Satteln und Auflegen des Geschirres. Wird ein Pferd zu lang gebraucht und magert ab, dann entsteht der Druck, da das Sattel oder das Kummet selbstverständlich nicht

mehr paßt, oder eingebrochener Sattelbäume kann die Veranlassung sein, ebenso schlechtes Polster und beim Geschirr, wenn das Leder ausgetrocknet und zu hart ist. Legt man den Teppich auf, daß er Falten gibt, so entsteht ebenfalls ein Druck und wenn der Reiter schief oder sich zu viel auf einer Seite legt. Bei langen Märschen ist es daher unbedingt nöthig von Zeit zu Zeit nach dem Sattel zu sehen.

Behandlung. Bemerkt man eine entzündliche Stelle oder Geschwulst, so lege man Muslin mehrere Mal über einander gelegt auf und hält denselben durch fleißiges Befeuchten mit Eiswasser, Essig und Salz, ebenso ist ein Lehmbrei, wie schon bei Entzündung angegeben, nützlich; erstere Cur ist aber vorzuziehen. Ein Stück Grasboden leistet auch gute Dienste und kann auch immer befeuchtet werden. Zertheilt sich die Geschwulst in 3 bis 4 Tagen nicht, bleibt empfindlich und enthält schon Blutwasser oder Eiter, so reibe spanische Fliegensalbe zwei Mal ein und warte dann bis zum dritten Tag; wenn die erste Einreibung nicht gewirkt haben sollte. Entweder vertheilt sich die Geschwulst noch oder man öffnet sie, damit der Eiter Abfluß erhält. Sind noch keine Fisteln da, was sich durch einen dicken gelben Eiter zu erkennen gibt, so reinigt man die Wunde täglich 3 Mal und bestreut dieselbe mit gebrannten Alaun, bis die Wunde heilt.

Sind Fisteln da, so verfahre man wie bei der Genickfistel angegeben. Ist ein Brandfleck zugegen, so suche man denselben durch warmes Fett zu erweichen oder loszulösen, und nach und nach die locker werdenden Ränder mit der Scheere oder Messer wegzumachen. Kommt Eiter oder Jauche, so macht man am Besten ganz mit dem Messer weg, reinige die Wunde zweimal und bestreiche dieselbe mit Cerat, welches man aus 1 Theil Bleizucker, und 10 Theile heißen Schweineschmalz untereinander rührt bis es erkaltet. Es kühlt und heilt. Ist der Grund gräulich, so ist des Bestreichen von Digestivsalbe 2 Mal des Tages anzuempfehlen.

Venetian Turpentine, 3 ounces.	Venetianischer Terpentin, 3 Unzen.
Powder of Myrrh, ¼ ounce.	Pulv. von Myrrhen, ¼ Unze.
Honey, 2 ounces.	Honig, 2 Unzen.
2 Yellows of Eggs.	2 Eigelbe.

Zuerst rühre das Gelbe gut auf, dann kommt der Terpentin, dann das Myrrhenpulver und dann den Honig. Man mische alles gut untereinander.

Man sehe zu, daß die Pferde sich nicht an den verletzten Theilen reiben können, natürlich ist während der Kur das Pferd nicht zu gebrauchen. Nur in dringenden Fällen kann dies bei vorgeschrittener Heilung geschehen und dann muß der Sattler die nöthige Höhlung machen, daß ja kein Druck entsteht. In diesem Falle ist das Lundsche Pflaster, bestehend aus gleichen Theilen schwarzen Pech und gewöhnlichen Terpentin, heiß zusammengeschmolzen, zu gebrauchen, Man legt es über die Ränder der Wunde hinaus und läßt es liegen, bis es von selbst abfällt. Die Hautränder werden mit Hanf bedeckt und kommt das Pflaster auf weichem Leder.

Eine Veränderung des fehlerhaften Sattels oder Geschirres ist natürlich nöthig.

Tiefgehende Fistel.

Die tiefgehenden Fisteln entstehen zwischen den Schultern, auf den Widerrüst, welche meistentheils von Ueberhitzung herkommen, auch manchmal von Koller und Satteldruck, welche zuweilen einen halben Fuß tief sind und das Nackenband in Eiterung versetzt, wo der Ausfluß von Eiterung stark zum Vorschein kommt. Das Sicherste ist daher zu thun, man nehme einen elastischen, hohlen Catteter und bringe diesen so weit bei bis auf den Grund vom Fistelgang; dann nehme man eine kleine Wundspritze und spritze den unten angegebenen Stoff durch diesen Catteter in die Höhle 2 Mal täglich.

Nehme 4 Unzen blauen Vitriol, löse denselben in 1 Pint kochendem Wasser auf, nachher mische 4 Unzen Bleiessig dazu, bis zur Heilung, welche in 14 Tagen erfolgt.

Gallen

sind die elastischen, schwappenden Geschwülste an den verschiedenen Gelenken und kommen hauptsächlich am Fessel- und Sprunggelenk, seltener am Vorderknie und überaus selten am eigentlichen Hinterkniegelenk vor. Je nach dem Sitze nennt man sie Fesselgelenk-, Fesselgallen Sprungelenkgallen ꝛc. Sind die Sehnen ergriffen nennt man sie Sehnengallen. Am Sprunggelenk erscheint sie entweder an der außeren oder inneren Seite und bezeichnet sie einfache Sprunggelenksgalle; kommt sie an beiden Seiten so nennt man dieselbe durchgehende oder Kreuzgalle.

Erscheinungen: An dem Gelenke oder an einer Sehne findet man eine rundlich erhabene elastische Geschwulst die kalt und unschmerzhaft ist. Hie und da in der Entstehung oder bei Vergrößerung zeigt sich geringe Wärme und Schmerzen und dann hinkt das Pferd was es sonst nicht thut. Sie entstehen sehr schnell oder bilden sich langsam aus und bleiben durch die ganze Zeit unverändert. Hie und da nehmen sie etwas ab, in den meisten Fällen zu und erreichen oft eine bedeutende Größe. Im Sommer sind sie gespannter und empfindlicher, während sie sich bei kühlerem Wetter verkleinern. Die Gallen gefährden gewöhnlich den Gebrauch nicht und sind mehr oder weniger als Schönheitsfehler zu betrachten.

Ursachen: 1. Junge schlaffe Pferde mit schwachen Gelenken, haben eine Anlage zu nahrhaftes oder zu viel weiches Futter, Gras, Kartoffeln, niedere Gegenden ꝛc. 2. Außere Veranlassungen sind, Anstrengung der Gelenke, und Sehnen durch harte Arbeit, Ausgleiten, Fehltritte, Sprünge, plötzliches Anhalten, Umwenden ꝛc.

Behandlung. Bei frischen Gallen, besonders wenn Entzündung und Schmerz vorhanden sind, rathen wir an, kühlend zertheilende Mittel an, Bleiwasser, Essig u. Wasser, Lehmanstriche, wie bei Entzündung angegeben, zu gebrauchen. Ein mäßiger Druckverband mit Muslin ist sehr praktisch. Bei veralteten Gallen wendet man die scharfen Linimente (besonders Dr. Fußnecker's) und Salben an, und schließlich beweist sich das Glüheisen als das letzte Mittel ausgezeichnet, aber nur, wie leicht verständlich unter Aufsicht eines Thierarztes.

Von der Mauke. (Scratches.)

Den Krankheitszustand, der durch eine scharfe, wässerige Feuchtigkeit, welche in der Köthe ausfließt, wobei zugleich das Bein anschwillt, entsteht, nennt man Mauke. Wird solche vernachläßigt, oder werden unrechte Mittel dagegen angewendet, so greift sie immer weiter um sich, nimmt zuletzt das ganze Fesselgelenk ein, und zieht sich am Schienbein in die Höhe.

Bemerkt man den erwähnten Ausfluß (die Mauke), so muß man die Haare aus der Köthe rein heraus scheeren, und nachdem man 2 Unzen gemeinen Vitriol in einem Quart Wasser aufgelöst hat, die Stellen, wo dieselbe sich zeigt, täglich einige Mal mit dieser Auflösung waschen, wodurch die Mauke bald zuheilen wird. Ist solches aber schon veraltet, hat sich die ganze Köthe, vielleicht sogar einen Theil vom Fesselgelenk eingenommen, und ist das Bein dabei stark angeschwollen, so gebe die Arznei, wie bei Geschwulst angegeben sind.

Ferner wird das Haar auf der Mauke rein abgeschoren, und dieselbe täglich drei Mal mit folgendem Mittel befeuchtet:

Nimm: gemeinen Vitriol,
Alaun, von jedem 3 Unzen.
(Pulverisire beides und löse es in einem Quart Wasser auf.)

Die Geschwulst, welche sich bei der Mauke im Beine befindet, wird, wenn letztere geheilt ist, sich in der Regel von selbst zertheilen; sollte aber solche zu stark sein, und sich schon verhärtet haben, daß sie von selbst nicht vergeht, so muß man um das ganze Fesselgelenk, so weit die Geschwulst reicht, von oben nach unten einen Zoll von einander stehende Striche brennen lassen.

Im Fall die Mauke schon so sehr veraltet ist, daß sich fleischige Auswürfe von einer rothbraunen oder bräunlichen Farbe, die man Feigwarzen nennt, darauf gebildet haben, so muß man diese mit einem glühenden Brennmesser wegschneiden, und die Mauke übrigens wie angegeben behandeln.

Von den Krankheiten des Schweifes.

Dieser kann an einer oder der anderen Stelle, durch einen Zufall, abgebrochen werden. Verheilt diese Stelle, so ist ärztlich zu Hülfe kommen nicht nöthig, erzeugt sich aber Eiter und frißt durch die Haut, so muß man den Schweif auf dieser Stelle abschneiden, und die blutenden Gefäße mit einem glühenden Eisen zubrennen.

Manchmal zeigt sich auch unter dem Schweife ein speckartiges Gewächs. Dieses muß man bis auf das gesunde Fleisch rein abschälen und die Wunde einige Tage mit ungelöschtem Kalk bestreuen; alsdann reinigt man sie nur mit Wasser von dem ausfließenden Eiter, worauf bald Heilung eintritt. Indeß ist es nöthig, den Schweif etwas in die Höhe zu hängen, weil durch das Scheuern die Wunde wieder aufgerissen wird, wodurch sich die Heilung verzögert.

Zu Zeiten erzeugt sich auf der Rübe des Schweifes eine Feuchtigkeit, welche einen Schorf bildet, und die Schwanzräude genannt werden kann, indem solche eben so ansteckend ist als die gewöhnliche Räude, weil sie sich oft in kurzer Zeit allen Pferden im Stalle mittheilt.

Diese Räude kann durch die Mittel geheilt werden, welche ich gegen die gewöhnliche Räude der Pferde mittheilen werde.

Von den Warzen.

Es gibt zwei Arten Warzen, nämlich trockene und feuchte. Die trockenen sind sehr leicht auf folgende Art zu vertreiben. Man nimmt einen starken Faden, und unterbindet die Warze damit, so vertrocknet sie und fällt ab.

Die feuchten Warzen werden oft wie ein halbes Hühnerei groß, haben ein blutiges Ansehen und sind unter der Haut mit dem Fleische verwachsen. Diese muß man mit einem Messer rein herausschneiden, die Wunde überall mit einem glühenden Eisen tupfen, und wenn die Rinde von dem Brennen abgefallen, die Wunde täglich ein Mal mit ungelöschtem Kalk bestreuen, bis sie geheilt ist. Haben die Warzen an einem Gelenke ihren Sitz, so muß man bei dem Herausschneiden derselben die gehörige Vorsicht anwenden, daß man die Verbindungen des Gelenkes nicht mit dem Messer trifft.

Der Kronentritt

kommt sehr häufig vor und entsteht dadurch, daß ein Pferd bei schnellen Wendungen rc. sich selbst mit den Stollen des einen Hufes auf die Fleischkrone des anderen tritt oder von einem nebengehenden oder nebenstehenden Pferde getreten wird. Im Winter kommen Kronentritte durch die scharfen Stollen am häufigsten vor.

Bei der Stallreinigung kommen oft Verletzungen der Krone durch die Dunggabel vor, weßhalb man sehr vorsichtig verfahren sollte, da durch die Spitze der Gabel leicht eine tiefgehende Verletzung veranlaßt wird.

Ist der Kronentritt nur oberflächlich, d. h. die Haut nur verletzt und sind die untern Theile nicht zu stark gequetscht, so läßt sich leicht eine Heilung erzielen. Ist die Verletzung aber tiefer, so entstehen leicht Kronengeschwüre, Eiterversenkungen, Knorpelfisteln, Hornspalten rc.

Kennzeichen: Die Krone ist aufgeschwollen oder es zeigt sich eine mehr oder weniger tiefe Wunde, der Saum des Hufes (worunter man die Vereinigung der Fleischtheile und Horntheile des Hufes versteht) ist zerfetzt oder zerrissen, oder die Horntheile sind nach innen eingetreten. Je nach dem Grade der Verletzung geht das Pferd lahm; bei unbedeutenden Verletzungen beobachtet aber dieses der Pferdebesitzer nicht, und durch Nichtbehandlung geht die Krankheit rasch in ein Geschwür über.

Behandlung: Die Geschwulst oder Wunde wird sorgfältig von Schmutz und Haaren gereinigt und letztere abgeschnitten, ebenso die losgetrennten Horntheile. Dann bringt man einen Verband an, daß weder Staub noch Koth in die Wunde eindringen können. Darauf hüllt man den Huf in einen Lappen ein und bindet den Verband über dem Fesselgelenk zusammen. Nun macht man Umschläge von kaltem Wasser oder Wasser, Essig und Salz, und fährt pünktlich und anhaltend mit denselben fort, bis die Schmerzen und die Hitze nachgelassen haben. In geringen Fällen, besonders wenn keine Wunde vorhanden ist, reichen die kalten Umschläge schon hin. Tritt aber Eiterung ein, so macht man Heublumenabgüsse, seiht dieselben gut durch, damit keine Körnlein in die Wunde gelangen. In diesen Abgüssen badet man den Huf 2 bis 3 Mal des Tages, reinigt die Wunde und verbindet sie mit Myrrhentinktur oder Aegyptiaksalbe bis vollständige Heilung eintritt. Die Recepte findet man unter Rubrik, „Eiterung," Seite 59.

Ist aber das Kron- oder Hufgelenk oder eine Sehne verletzt, so ist es am rathsamsten einen Pferdearzt zu rufen, weil die Behandlung eine schwierigere ist.

Strahlfäule.

Kennzeichen: Das Horn des Strahles ist weich, mürbe, schwammig, und der Strahl selbst sieht zernagt und zerrissen aus. In der Strahlgrube sammelt sich eine schwarze stinkende Flüssigkeit.

Ursachen: Zu starkes Beschneiden und hohe Trachten, Unreinlichkeit rc.

Behandlung: Niederschneiden der Trachten, so daß der Strahl mit dem Boden in Berührung kömmt. Nach der Reinigung gebraucht dreimal des Tages ein Einstreupulver von 1 Theil blauem Vitriol (blue vitriol) und 4 Theilen Eichenrinde, welches mit Baumwolle auf den Strahl aufgedrückt wird, so daß die Flüssigkeit aufgesogen wird.

Bei hohem Grade der Krankheit entsteht Strahlkrebs, welcher unheilbar ist.



Allgemeine Bemerkungen über Krankheiten des Rindviehes.

Bei der Rindviehzucht ist es zunächst auf Milchertrag, dann Mastung, Vermehrung und Veredlung der Racen abgesehen.

Beide, sowohl Milchertrag als Mastung, gründen sich vorzugsweise auf die vorherschende, productive Seite dieser Thiergattung, daher deren Werkzeuge und ein verhältnißmäßiger Zustand derselben durch das Futter zunächst in Anspruch genommen werden, und das Futter ist es großentheils, durch dessen Menge, Eigenschaften, Art und Weise der Zubereitung und Verabreichung, der Mensch durch Kunst in die Natur des Rindviehes eingreift, oder mit andern Worten an demselben kultivirt (d. h. pfuscht.)

Fütterung wäre somit eine, der Aufenthalt die andere Ursache der Umänderung des Naturells des Rindviehes. Es bleibt uns nun zu untersuchen, inwiefern in der künstlichen Behandlung des Rindviehes Gelegenheitsursachen zu Krankheiten liegen.

Der Hunger, als ein im Nervengeflechte des Magens entwickeltes Gefühl, ist meistens der sicherste Regulator der Futteraufnahme, so lange nämlich derselbe nicht durch vorhergegangene Wirkung zu reizender, oder aber einhüllender und sonst die Nerventhätigkeit abstumpfender Nahrungsmittel, dann Schmerz, Krankheit ꝛc. und andere Reizungen in seiner Entwicklung getrübt wird; denn wenn dieses nicht der Fall ist, geschieht auch die Futteraufnahme mit Lust.

Die Richtung der Wirbelsäule des Rindviehes, die Tragung des Kopfes bestimmen diese Thiere, ihr Futter vom Boden aufzunehmen, wogegen wir ihnen solches in oft höchst unbequeme Raufen aufstecken, wozu das Thier mit Mühe gelangt, ihm der vom Futter abfallende Staub gerade in die Nasenlöcher fällt, und sich mit dem darin angesammelten Schleime verbindet. Dieser Schleim, der nur beim gesenkten Kopfe gehörig entleert wird, tritt bei erwähnten Umständen durch die hintern Nasenlöcher zu den Nahrungsmitteln, und der Staub verbindet sich auf diese Weise mit denselben.

Die Futterstoffe des Rindviehes sind theils natürliche, theils durch Kunst zubereitete, theils ist es Grünfutter, theils Trockenfutter.

Grünfutter an und für sich ist schwerer verdaulich als trockenes, es erregt eher Blähungen, besonders wenn es fettes Gras und Klee ist, davon sind die Wurzelarten nicht ausgenommen, von denen namentlich die so häufig zum Viehfutter verwen-

dete Feldrübe, so wie deren Kraut, dann andere Stoffe mehr, welche im gefrorenen Zustande die Thiere direkt erkälten, oder durch Erschlaffung ꝛc. der Verdauungsorgane Blähungen, Koliken und Durchfälle, wässerige, oft bittere Milch bei Kühen verursachen. Sehr gefährlich sind die Kleearten.

Das Trockenfutter wirkt im Ganzen weniger auffallend schädlich und nie so schnell; es wirkt zwar wie das grüne nach seiner Beschaffenheit und Menge. Heu aus sumpfigen Ländereien, oder Heu aus fetten Wiesen, ist meist kraftlos, es enthält nicht besonders viele ernährende Bestandtheile, liefert einen schwachen Nahrungssaft, artet gerne säuerlich aus, sowohl in den Magenabtheilungen als tiefer im Nahrungsschlauche, weil des Eiweißstoffes zu wenig darin liegt, der sich mit der Magensäure gehörig vereinigen könnte, und bringt durch Erschlaffung vermehrte Schleimabsonderung, die eigentliche Quelle der Wurmkrankheiten, so wie eine zu ärmliche Gallenabsonderung oder kraftlose Galle, endlich schlechte Ernährung, z. B. Lecksucht, Magenschwäche, Verschleimung, Harthäutigkeit, Markflüssigkeit, Egelkrankheit, Knochenbrüchigkeit, Abzehrung ꝛc. Noch im höherem Grade wirkt das so beschaffene Grünfutter.

Die durch Kunst bereiteten oder als Abfälle bei verschiedenen Fabrik-Verrichtungen erhaltenen Nahrungsmittel, wie Leinkuchen, Träber, Malz u. s. w., sind deßwegen als gewöhnliches Futter widernatürlich, insofern sie eine der wichtigsten Verrichtungen, das Wiederkauen, zu wenig ansprechen und unterhalten. Obschon als mit zuweilen vielem Nahrungsgehalte versehene Substanzen, wirken sie auf die Dauwerkzeuge als vorübergehender Reiz, erschlaffen sie bald, ihrer meistens schon sehr flüssigen Beschaffenheit wegen, hüllen die Nerventhätigkeit ein, woraus verschiedenartige gastrische Zufälle entstehen, so wie sich Reizung einzelner Werkzeuge auch beurkundet, z. B. bei der Träberfütterung, der Blase durch außerordentlich öfteres und fast unwillkürliches Harnlassen.

Der Aufenthalt im Stalle beeinträchtigt die natürliche Lebensweise des Rindviehes sehr, daher auch dieser Aufenthalt vorzugsweise unsere Forschungen beschäftigen soll.

Durch Wärme, selbst Hitze wollen wir die Milchabsonderung bei Kühen und die Mastung bei Ochsen befördern, und schaffen die Ställe in wahre Schwitzkasten um, entweder, daß wir ihnen keine Luft, nicht die erforderliche Höhe, Breite und Tiefe geben, oder solche mit Vieh überfüllen; alles das, ohne zu bedenken, wie die Haut in übermäßige Thätigkeit gebracht, später in einem Zustande von Erschlaffung, zuletzt Trockenheit (Harthäutigkeit) übergeht, ohne zu bedenken, welchen Einfluß diese feuchte Hitze und der damit verbundene, sehr verdorbene Stalldunst auf die Lunge und Blutmasse selbst, so wie auf sämmtliche reizbare Theile und deren Verrichtung ausübt, letztere in hohem Grade erschlafft, wozu dann noch Mangel an Bewegung, bei absichtlich vermehrter Fütterung, die Blutmasse in einen eigenthümlichen Zustand versetzen. Kann sich ein Mensch verwundern, wenn unter solchen Umständen Krankheiten von widersprechendem Wesen und dabei oft entstellten und verlarvten Formen entstehen.

Wir wollen ferner durch die Stallfütterung Düngervermehrung erzwecken, und lassen zu dem Ende unser Rindvieh in seinem eigenen Unflate bis an die Knie, in vielen Ställen trifft Unrath das Vieh auch von der Decke her; dabei denkt niemand, dessen Haut zu reinigen, noch viel weniger erbarmt man sich der Füße. Bleiben etwa die Folgen davon aus? Oder woher Flechten und andere Hautausschläge? Verletzungen von Scheuren und Kratzen, Läuse, Klauengeschwüre, Ausschläge an den Füßen, Anschwellungen derselben, Markflüssigkeit und sogar Knochenbrüchigkeit?

Von der in vielen Rücksichten oft zweideutigen Bauart der Ställe, wobei die Thiere im Sommer der unerträglichen Hitze, im Winter oft wieder der grimmigsten Kälte ausgesetzt sind, einfältigen Vorbauungskuren, erbärmlichen Vorurtheilen der

schweren Menge und anderen Dingen mehr, denen das Thier in seinen naturgemäßen Verhältnissen gänzlich entgeht, wollen wir nicht einmal Erwähnung thun.

Aber auch in unsern Forderungen gegen die Arbeitsthiere, wie gegen die Ochsen und an einigen Orten gegen die Kühe, sind wir nicht blöde, und oft mangelt dabei noch eine den Kraftaufwand wohlunterstützende Fütterung, oder die Behandlung nach der Arbeit ist rücksichtslos.

———o———

Krankheiten des Rindviehes.

Die Unverdaulichkeit.

Begriff. Dieses Uebel besteht zunächst in einem gereizten Zustande des Wanstes, weßwegen er nicht seiner gewöhnlichen Funktion vorsteht, das genossene Futter zu lange in demselben liegen bleibt, und wohl auch Luftentwickelung veranlaßt.

Sie ist eine öfters vorkommende Krankheit des Rindviehes, und wird häufig auch mit dem Namen Unfräßigkeit bezeichnet.

Als wirkliche Unfräßigkeit ist sie aber mehr Verschleimung und dann langwierig, und kann längere Zeit bestehen, ohne die Folgen der hier zu beschreibenden Unverdaulichkeit zu haben.

Die wesentlichsten Kennzeichen dieses Uebels bestehen in theilweise verlorner Freßlust und Wiederkauen mit etwas gefüllter Hungergrube, die auf Druck wenig zurückwirkt; meistens schleimigem Maule; trägem Abgange eines trockenen, unverdauten Kothes; zuweilen etwas Aechzen im Bergabgehen; Trägheit und Stumpfheit, zuweilen durch leicht vorübergehende Kolikzufälle unterbrochen.

Ohne Gefahr kann das Uebel oft 8 bis 12 Tage andauern, geht dann entweder in langwierige Unverdaulichkeit, oder bei entzündlicher Anlage in Psalterentzündung über, wozu leichtes Aufblähen und trockener, schwärzlicher Mist die Vorboten sind.

Kritische Erscheinungen zeigen sich zuweilen als Durchfall; oft aber folgt diesem sehr hartnäckige Verstopfung.

Die Ursachen sind entweder innere oder äußere. Zu den ersteren gehört Ueberreizung des Wanstes (ersten Magens), hervorgegangen durch frühere Zufälle der Art, wobei eine krankhaft erhöhte Empfindlichkeit zurückbleibt. Aeußere Ursachen aber sind schwerverdauliche Futtergattungen, große Menge Futters auf Eine Mahlzeit, zu schnelles Abfüttern, träge Ruhe und auch längere Zeit gereichtes kraftloses, endlich gekochtes Futter.

In der Behandlungsweise dieser Krankheit sind der Grad und die Dauer vorzüglich zu berücksichtigen, vor Allem jedoch die kritischen Erscheinungen, wenn sich welche einstellen.

Das erste Erforderniß einer glücklichen Heilung ist ganze Diät, ohne welche Alles fruchtlos bleibt. Dauert das Uebel schon einige Zeit an, so muß vor der Hand die Kur angewendet, und durch Mittel, welche den Darmkanal schnell entleeren und zugleich zum Wiederkauen anspornen, ausgeführt werden.

Powder of Aloe, 1 ounce.	Pulv. Aloe, 1 Unze.
Powder Juniperberries, 3 ounces.	Pulv. Wachholderbeeren, 3 Unzen.
Salpetre, 1½ ounce.	Salpeter, 1½ Unze.
Epsom Salt, 8 ounces.	Glaubersalz, 8 Unzen.
Linseed Flower, 3 ounces.	Leinsamenmehl, 3 Unzen.

Alles zu Pulver gemacht und in zwei Theilen getheilt; den einen Theil sogleich

in ½ Gallone warmen Wasser zu geben, den andern Theil in 1½ Stunden nachher, bis sich in Zeit von 12 bis 18 Stunden weiche Kothentleerung einstellt, womit dann zugleich das Wiederkauen beginnt und die Freßlust rege wird, mehr Reaktion in der Hungergrube und Lebhaftigkeit überhaupt, also Besserung eintritt.

Ist eine Laxirung vorhanden so schreitet man hierauf zur Radikalkur, und bewirkt diese durch kräftige, magenstärkende, also bittere Mittel, denen man aromatische beisetzt. Zu diesen eignen sich Enzian-Pulver, Calmus-Pulver, Wermuth-Pulver mit etwas Kochsalz (um die Darmsekretionen frei zu behalten) während 3 bis 4 Tagen gegeben, wobei man kleine Portionen eines kräftigen Heues vorlegen darf.

Dieses Pulver wird Morgens und Abends in Chamillen-Thee gegeben und zwar jedesmal 2 Eßlöffel voll; einem großen, starken Vieh gebe man 3 Eßlöffel voll jedesmal.

War aber die Krankheit noch nicht ausgebildet, sondern nur im Entstehen, so helfen meistens einige gelind aromatische Eingüsse, wie Kamillen- oder Münzenthee, in mehreren Malen verabreicht. Ist Verschleimung mit zugegen, so ist es nothwendig Glaubersalz hinzuzusetzen.

Das Geburts- oder Kalbefieber,

auch Milchfieber genannt, ist eine sehr gefährliche, besonders bei Kühen, sehr schnell verlaufende Krankheit, welche in den ersten Tagen nach der Geburt, selten erst nach 8 Tagen, sowohl nach einer regelmäßigen als unregelmäßigen und mit Anstrengung verbundenen Geburt eintritt und mitunter schon nach 24 Stunden mit dem Tod endigt. Die Krankheit ist in manchen Jahren seuchenartig verbreitet und befällt hauptsächlich milchreiche und zarte Kühe, und solche, welche schon ein oder mehreremal gekalbt haben.

Die Ursachen sind nicht genau bekannt, doch beschuldigt man vorzugsweise: Erkältung nach der Geburt, zu starke Fütterung bevor und nach der Geburt, Anstrengung bei der Geburt, Frühgeburten und Zurückbleiben der Nachgeburt.

Kennzeichen: Bald nach der Geburt, meist 1 bis 5 Tage, selten später, tritt heftiges Fieber ein, die Freßlust und das Wiederkauen hört auf, die Thiere trippeln hin und her, schwanken mit dem Hintertheil, das Athmen wird beschwerlich, stöhnend aber langsam, die Augen sind matt, eingefallen; bald legen sich die Thiere nieder und vermögen nicht mehr aufzustehen, der Kopf wird meist nach rückwärts in die Seite gebogen, das Euter wird welk und die Milchabsonderung hört auf, der Mist ist trocken, schwärzlich und wird selten entleert. Nun tritt Lähmung des Hintertheils ein, das Thier wird bewußtlos, knirscht mit den Zähnen und wird empfindungslos, der Bauch wird aufgetrieben, der ganze Körper, besonders aber Ohren und Füße fühlen sich kalt an, es stellen sich Zuckungen ein, der Puls wird klein, schnell und unregelmäßig und schon nach 24 bis 48 Stunden verendet das Thier entweder ruhig an Lähmung oder unter krampfhaften Zuckungen.

Als günstiges Zeichen ist zu betrachten die Wiederkehr der Freßlust und der Milchabsonderung, die Entleerung eines etwas lockern Mistes, Wärme der Haut und größere Aufmerksamkeit des Thieres.

Bei der Behandlung ist zunächst auf eine Entleerung des Darmkanals hinzuwirken.

Erstens nehme 4 Unzen Glaubersalz, 1 Unze Salpeter, löse dasselbe in einem Quart Chamillenthee auf und gebe es ein; nach 2 Stunden wiederhole das nämliche.

Sollte keine Besserung eingetreten sein, dann gebrauche folgendes Recept:

Powder of Aloe, 1 ounce.	Aloe=Pulver, 1 Unze.
Salpetre, 1½ ounces.	Salpeter, 1½ Unzen.
Glauber or Epsom Salt, 8 ounces.	Glauber Salz, 8 Unzen.
Linseed Flower, 4 ounces.	Leinsamenmehl, 4 Unzen.

Alles zu Pulver gemacht und in zwei Theile zu theilen; gebe den ersten Theil in 2 Quart warmen Wasser, den zweiten Theil in 2 Stunden nachher, auch in 2 Quart warmen Wasser. Eine Einreibung auf dem Rückenmark vor dem Kreuzbein, oberhalb den Nieren, ungefähr einen Fuß lang, ist sehr gut. Sollte dieses nicht hinreichen, so gebrauche Dr. Fußnecker's Milchpulver; dabei wird die Kuh mit Seifenwasser klystiert, öfters des Tages.

Für Einreibungen empfehle ich

Spirit of Salamoniac, 1 ounce.	Salmiakgeist, 1 Unze.
Spirit of Camphor, 2 ounces.	Kampfergeist, 2 Unzen.
Oil of Turpentine, 1 ounce.	Terpentinöl, 1 Unze.
Linseed Oil, 1 ounce	Leinsamenöl, 1 Unze.

Zweitens: die Canthаridensalbe.

Bemerkung. Die Kühe haben bereits jedesmal bei Kalb= oder Milchfieber hohle Hörner, welche bis in das Innere gebohrt werden müssen, wo der Bohrer hineinfallen wird; nachher nehme Pfeffer, Salz und Essig und gieße es in die Höhlung; auch Terpentinöl kann gebraucht werden. Zu gleicher Zeit zeigt sich der Wolf, wie man zu sagen pflegt, nächst am Ende des Schwanzes, welcher wie abgebrochen ist, da macht man der Länge nach einen Einschnitt, bis Blut kömmt; wenn es eine halbe Stunde geblutet hat, wird Salz und Pfeffer hinein gedrückt und zugebunden, nachher wird dieses blos mit Essig angefeuchtet.

Die Euterentzündung.

Die Euterentzündung kommt kurz vor oder nach der Geburt, nach dem Entwöhnen des Jungen, seltener zu einer andern Zeit und am häufigsten bei Kühen und Schafen (bei diesen zuweilen seuchenartig) vor; sie ergreift bald nur die Hälfte oder ein Viertheil, bald das ganze Euter.

Kennzeichen: Das Euter ist angeschwollen, heiß und schmerzhaft, dunkler geröthet, die Milchabsonderung ist unterdrückt oder die ausgemolkene Milch ist röthlich, flockig, hie und da auch mit Blut vermischt. Diese Erscheinungen treten oft sehr rasch, namentlich über Nacht ein und werden daher von manchen Thierbesitzern irrthümlich dem Bisse eines giftigen Thieres zugeschrieben. Die Entzündungserscheinungen, als: Härte, Röthe und Schmerz nehmen rasch zu, die Thiere stehen mit gespreizten Füßen und suchen sich dem Melken oder dem Saufen der Jungen zu entziehen. Das Allgemeinbefinden ist getrübt, es zeigt sich mehr oder weniger starkes Fieber, die Haare sind gesträubt und glanzlos, Ohren und Füße bald heiß bald kalt und die Freßlust vermindert.

Schon nach wenigen Tagen tritt Besserung und Zertheilung ein, die sich durch Absonderung einer regelmäßigen Milch und durch Abnahme der Geschwulst und Röthe zu erkennen gibt. Ist dieß aber nicht der Fall, so wird der angeschwollene Theil härter, knotenartig und es geht die Entzündung in bleibende Verhärtung, Eiterung oder selbst Brand (namentlich bei Kühe und Schafe) über, so daß unter ungünstigen Umständen üble Folgen für die Milchabsonderung, die in solchen Fällen bleibend vermindert wird, und selbst für das Leben des Thieres entstehen können.

Wohl zu unterscheiden von dieser eigentlichen Euterentzündung ist jene Anschwellung des Euters, welche zuweilen kurz vor der Geburt sich einstellt und sich oft bis gegen die Mitte des Bauchs erstreckt, bei welcher aber die Milchabsonderung nicht unterdrückt, sondern Milch in reichlicher und guter Menge vorhanden ist. Diese Anschwellung verschwindet bald, wenn das Euter ausgemolken oder das Junge gesäugt wird, doch muß das Euter warm gehalten und vor Erkältung geschützt werden, weil sich sonst gerne eine Euterentzündung einstellt.

Wie schon bemerkt kommt die Euterentzündung bei säugenden Schafen zuweilen seuchenartig vor, nimmt dann einen außerordentlich raschen Verlauf und geht meist in Brand über. Die Entzündung beginnt dann an einer Zitze, verbreitet sich rasch über das ganze Euter und die Anschwellung ist so schmerzhaft, daß sich beim Säugen der Lämmer die Mutterschafe vor Schmerz auf den Boden legen und längere Zeit nicht mehr aufstehen, die Thiere stehen und gehen mit gekrümmtem Rücken und gespreizten Füßen oder selbst hinkend. Anfangs tröpfelt aus der Zitze des kranken Euters eine wässerige Milch, bald aber eine bräunliche, stinkende Flüssigkeit, welche auf bereits eingetretenen Brand hinweist und nach 4—5 Tagen erfolgt der Tod.

Die Ursachen der Euterentzündung sind theils Stöße, Schläge, Verletzungen, theils aber Erkältungen durch Zugluft, durch Nässe des Fußbodens, sowie auch der Genuß scharfer Pflanzenstoffe oder zu reichliche Fütterung bei mangelhaftem Ausmelken des Euters, namentlich nach dem Entwöhnen des Jungen.

Die Behandlung richtet sich nach dem Charakter und Zeitraum der Entzündung; bei einer reinen, frischentstandenen Euterentzündung gibt man innerlich

Salpetre, 2 ounces.	Salpeter, 2 Unzen.
Epsom Salt, 6 ounces.	Glaubersalz, 6 Unzen.

in einem Pint warmen Wasser.

Das Euter wird mit Folgendem gewaschen: Man nehme ½ Gallone Bier, 1 Pfund süßen Butter; koche es unter einander und wasche täglich 3 Mal.

Sollte dies nicht hinreichend sein, so nehme

Marsh Mallow Ointment, 2 ounces.	Altheesalbe, 2 Unzen.
Oil of Laurel, 2 ounces.	Lorbeeröl, 2 Unzen.

Täglich 3 Mal einzureiben.

Ist aber der entzündete Theil in Verhärtung übergegangen, was man daran erkennt, daß das Euter fester und härter wird, während Hitze, Röthe und Schmerz verschwinden, oder haben sich einzelne, harte Knoten, sogenannte Milchknoten, gebildet, so reibt man täglich 2 Mal flüchtiges Liniment ein.

Die Rinderpest.

Viehseuche, Löserdürre, Uebergalle &c.

Diese fürchterliche Krankheit hat seit Jahrhunderten in Europa große Verheerungen angerichtet und bedrohte im Anfange der 60. Jahre England mit der Zerstörung des ganzen Viehstandes, ebenso trat sie sehr gefährlich in Holland auf. Als Beispiel der schrecklichen Verheerung führen wir an, daß 1717 Holland 300,000 Stück, und in 1776 nochmals 300,000 Stück verlor, ebenso wurde Deutschland im Anfange dieses Jahrhunderts schrecklich heimgesucht. Die „Viehseuche" (Cattle Plague), welche vor einigen Jahren hier herrschte, war aber nicht die Rinderpest, sondern die „Lungenseuche." Da aber, wie die Beschreibung ergibt, die Rinderpest durch den großen gegenseitigen Welt-Verkehr nur zu leicht ausbrechen könnte, so empfehlen wir dieselbe der besondern Beachtung.

Eine dem Rinde eigenthümliche, fieberhafte ansteckende Krankheit, welche in einem eigenthümlich gearteten Entzündungszustande aller Schleimhäute, vornämlich aber des Nahrungsschlauches, bestehet, die Thiere nur einmal im Leben befällt, sich ursprünglich nur in den Steppen von Süd-Rußland bei dem Steppenvieh entwickelt, von da aber auch nach anderen Ländern durch Ansteckung verschleppt werden und das einheimische Vieh ergreifen kann.

Erscheinungen. Die Krankheit beginnt mit einem Fieberanfalle (Frostschauer in verschiedener Heftigkeit, und nachfolgend meistens eine wechselnde Körperwärme) und Störungen im Allgemeinleiden, als: Traurigkeit, Abstumpfung, (selten Unruhe und Aufregung), geringer, oder kein Appetit, gänzlich unterdrücktes oder ein seltenes, unregelmäßiges Wiederkauen, aber Durst; verzögerte Entleerung dunkeler, trockener, oft mit Schleim umhüllter Excremente, dabei gemeinhin Aufkrümmung und vermehrte Empfindlichkeit der Wirbelsäule, Andosten des Bauches, auch wohl geringe Bauchschmerzen, ausgesprochen durch öfteres Umsehen nach dem Leibe; dann Versiegen der Milch und geringe Harnentleerung. Außerdem geringe Athmungsbeschleunigung, kurzer Husten, mäßiges Fieber; bisweilen rothe Flecke im Maule, besonders am Zahnfleischrande und den Lippen, Geifern aus dem Maule und Thränen der Augen.

Nach 2—3 Tagen nimmt die Mattigkeit und Abstumpfung zu, die Thiere liegen viel, schwanken im Gange; es tritt eine weitere Puls- (80—100 Schläge in der Minute) und Athmungsbeschleunigung ein, und der Husten wird häufiger, dumpfer, kraftloser. Freßlust und Wiederkauen liegt ganz darnieder, die Bauchschmerzen (Hin- und Hertrippeln, Umsehen nach dem Leibe 2c.), treten deutlicher hervor, und eine häufigere Entleerung erst weichen, breiartigen, dann dünnflüssiger, übeler, oft blutiger, zuletzt jauchigen Mistes stellt sich ein, die mit Zwang und Schmerzensäußerungen, oder unwillkürlich, stoßweise (auch im Liegen) entleert werden; wobei der entzündete Mastdarm hervorgetrieben und umgestülpt wird, zuletzt selbst offen stehen bleibt. Dazu kommt meistentheils ein reichlicher, schleimiger, gelblicher Nasenausfluß, Geifern und Schleimen (fadenspinnend) aus dem Maule, wunden, rothen, leicht blutenden Stellen der Schleimhaut, und endlich Thränen und schleimige Absonderung der Augen.

Die Hinfälligkeit nimmt schnell zu; die Thiere können sich nicht mehr aufrecht erhalten, schwanken im Stehen und Gange, liegen viel oder unausgesetzt, meistens mit zurückgewendetem Kopfe; schnelle Abmagerung, Erkalten der Glieder, stöhnendes, ächzendes Athmen, weitere Steigerung der übelen Ausflüsse, Verwerfen 2c. stellen sich ein, und unter den Erscheinungen gänzlicher Erschöpfung folgt der Tod meistens zwischen dem 7. bis 10. Tage, doch auch bisweilen im schnellen Verlaufe schon um einige Tage früher.

Die Rinderpest ist eine fremde Seuche, die sich niemals selbst entwickelt, sondern stets eingeschleppt wird. Sie hat in früherer Zeit große Verheerungen angerichtet, und war die gefürchtetste Seuche, daher auch schlechtweg „Viehseuche" genannt. In jüngster Zeit kam sie selten nach Deutschland; sie trat dann erst in die Nachbarstaaten ein, näherte sich Schritt für Schritt Deutschlands Grenzen, und wenn sie dort Eingang fand, blieb sie gemeinhin nur auf die Grenzdistrikte beschränkt. In den letzten Jahren dagegen kamen wiederholte Seuchenausbrüche in den östlichen Ländern Deutschlands (Oesterreich, Preußen) vor und in Folge der Eisenbahnen, die schon nahe an die Steppen heranreichen und immer weiter nach Osten fortgeführt werden, wächst die Gefahr der Einschleppung mit jedem Tage und die Pest kann jetzt (was früher nie möglich war) in großen Sprüngen sogleich tief in das Land eingeführt werden. Damit fällt auch ein früher gewichtiges Erkennungs-Merkmal, nämlich der s. g. Seuchenzug (geographische Zug), d. i. die eigenthümliche Art und Weise ihrer Weiterverbreitung. Dieser Zug, auf eine Landkarte verzeichnet, glich einer

Heerstraße mit Knotenpunkten. Die Seuche schritt nämlich in der Richtung von Osten nach Westen vor, und bildete auf diesem Zuge s. g. Seuchenheerde, von wo aus sie sich strahlenförmig weiter verbreitete.

Erkennung. Es gibt kein einziges sicheres Merkmal. Der Thränenfluß, das Geifern, die aufgebrochenen Stellen im Maule und andere, die als solche genannt sind, können fehlen oder mindestens sehr in den Hintergrund zurücktreten. Ueberhaupt sind die vielen, mit großem Fleiße zusammengestellten Erscheinungen, die in den Schriften über Rinderpest aufgezählt sind (wozu namentltch auch noch die s. g. außergewöhnlichen Erscheinungen gehören, wie: Hautausschläge, Windgeschwülste 2c.) nicht in jeder Seuche und namentlich nicht bei jedem Thier zu finden. Das Krankheitsbild wechselt mannigfach ab in den verschiedenen Seuchen, bei verschiedenen Racen, verschiedenem Ernährungszustande und Außenverhältnissen. Die Gesammtheit der Erscheinungen, die sich in der Art bei keiner anderen Krankheit findet, sichert die Erkennung. Uebrigens haben nicht alle Erscheinnngen gleichen Werth. Von besonderem Gewichte sind: der krankhafte Zustand der Kopfschleimhäute, besonders das Geifern des Maules; die Brustaffection, besonders der Husten und die Kurzathmigkeit, und das Verdauungsleiden, namentlich der Durchfall; dann noch der ganze Habitus der Thiere, die jedoch erfahrungsmäßig gekannt sein will. Mit Bezug auf jene Erscheinungen gleicht die Rinderpest, in gewissen Beziehungen, der Maulseuche, der Lungenseuche, dem Durchfalle und der Ruhr (Ruhrseuche) und dem Sectionsbefunde nach, der Löserverstopfung, und kann mit diesen Krankheiten, insbesondere mit letzterer, und der Ruhr wohl verwechselt werden. In nur einem und beim ersten Erkrankungsfalle kann die Erkennung (besonders bei den Unerfahrenen) ihre großen Schwierigkeiten haben, nicht aber, wenn schon mehrere Erkrankungen geschehen sind und der Befund im Leben noch durch die Sektion unterstützt wird. Außer den Krankheitserscheinungen verdienen, zur Sicherung der Erkennung, nach Beachtung die Einschleppung, der Seuchengang und der Ansteckungs- und Seuchengang im Orte und Gehöfte.

Section. Die Sectionserscheinungen wechseln ebenfalls mannigfach ab, an und für sich, und nach der Krankheitsdauer. Den gewichtigsten und constantesten Befund bietet die Bauchhöhle dar, und hier wieder der Laabmagen und die Dünndärme.

Die beiden ersten Magen zeigen keine wesentlichen Erscheinungen (gewöhnlich ist die innere Haut leicht abstreifbar und es finden sich einzelne blaue Flecke); dagegen ist der dritte oder Blättermagen in Regel (aber keinesweges constant) mit festen, trockenen, leicht zerreiblichen und wie gedörrt erscheinenden, zwischen die Blätter in Scheiben zusammengepreßten Futtermassen erfüllt (daher der Name „Löserdürre"), an dem die innere Haut kleben bleibt, während die Blätter selbst mürbe, von angefüllten Gefäßen durchzogen, bisweilen auch blutig (namentlich an den Wärzchen und nach dem 4. Magen zu) erscheinen. Doch kommt es auch vor, daß dieser Magen ganz weiche, breiige Futtermassen enthält. Der Laabmagen und die Dünndärme erscheinen schon äußerlich in größerer Ausdehnung und gleichmäßiger Verbreitung oder mehr marmorartig, fleckig, streifig, und in verschiedener Stärke (gemeinhin violett oder bläulichroth) geröthet. Sie sind gewöhnlich leer von Futterstoffen, die Schleimhaut stets geschwellt, mit einem zähen, röthlichen, blutigen auch mißfarbigen Schleime überdeckt (der zugleich in wechselnder Menge den ganzen Inhalt bildet) und, wie schon äußerlich sichtbar war, in verschiedener Ausbreitung und Intensität (gemeinhin violett- oder dunkel-, schwarzroth, und letzteren Falles oft wie mit Kohlenpulver bepudert oder Aalhaut ähnlich) geröthet, auch mit m. o. w. zahlreichen Blutflecken besetzt. Dann finden sich in späterer Zeit auf der Schleimheit des Laabmagens und des Dünndarmes (besonders im Zwölffinger- und Krummdarme) zahlreiche ½ bis 1 Linie dicke und bis mehrere Linien im Durchmesser haltende, plattenartige, gelblich-graue oder

röthlich gefärbte Gerinnungen vor, welche in der Mitte festsitzen, am Rande meistens gelöst sind und eine oberflächliche, heller geröthete, bisweilen wund erscheinende Vertiefung in der Schleimhaut bedecken.

In den Dickdärmen ist der Befund weniger regelmäßig, doch kommen ähnliche, nur geringer ausgeprägte Erscheinungen, wie im Dünndarme, vor. Die Leber ist stets krank, gewöhnlich mißfarbig, (lehmfarbig, graubraun), matschig blutarm; selten dunkelgefärbt, blutreich, derb. Die Gallenblase, in der Regel ungemein ausgedehnt und mit hellgrüner, wässeriger Galle strotzend erfüllt (daher der Name „Uebergalle.") Die Milz meistens zusammengefallen, blutleer; selten geschwellt, blutreich. Die Harn- und Geschlechtsorgane sind in ihren Schleimhäuten geröthet, blutreich &c.

Die Schleimhaut der Athmungsorgane, besonders des Kehlkopfes und der Luftröhre, doch auch der Nase, erscheint ebenfalls geschwellt, fleckig und streifig geröthet und in späterer Zeit mit zusammenhängenden, hautartigen, rahmähnlich zerfließenden, oder mit vereinzelten plattenartigen Gerinnungen belegt, welche sich auch in den größeren Verzweigungen der Luftröhre noch vorfinden, während die ferneren Bronchien mit einem schaumigen, blutigen Schleime erfüllt sind. Die Lunge ist sonst gesund. Das Herz ist welk, schlaff, dunkel- oder braunroth gefärbt, mit Blutflecken besetzt, enthält ein dunkeles, flüssiges Blut und die auskleidende Haut und die der Gefäßstämme ist gleichmäßig schmutzig-blauroth gefärbt.

Das Hauptsächlichste des Sectionsbefundes ist demnach: eine entzündliche Affection aller Schleimhäute, besonders des Nahrungsschlauches und der Athmungsorgane, mit nachfolgenden, eigenthümlich gearteten Exsudaten.

Ursachen. Es gibt bei uns nur eine Ursache, die Ansteckung. Der Ansteckungsstoff ist fix und flüchtig, gebunden an alle Ab- und Aussonderungsstoffe, Nasen-, Maulschleim, ausgeathmete Luft, Dung &c., und an alle einzelne Theile, Blut, Fleisch, Haut und Haare &c., des kranken Thieres. Er haftet aber auch an anderen Gegenständen, Kleidungsstücken der Menschen, Rauhfutter &c., und an der Körperoberfläche anderer Thiere, Schafe, Schweine, Hausgeflügel &c., wenn diese im Dunstkreise kranker Thiere sich befanden oder sonst mit kranken Thieren und deren Theilen in Berührung gekommen sind, „Giftfangende Sachen, Zwischenträger."

Die Ansteckung erfolgt theils von Thier zu Thier, theils durch die vorgedachten Zwischenträger. Von Einwirkung des Ansteckungsstoffes an bis zum Krankheitsausbruche verläuft durchschnittlich ein Zeitraum von 7—8 Tagen; höchst selten kommt ein früherer, bisweilen jedoch ein etwas späterer (10.—11. Tag) Ausbruch vor. Es finden daher die ersten Erkrankungen in einem Stalle stets von 8 zu 8 Tagen statt (der s. g. „Ansteckungsgang"); und zwar erkrankt gemeinhin zuerst ein Thier, dann ein paar (2—3), worauf dann später weitere Erkrankungen in weniger bestimmten Zwischenräumen (weil nun schon mehr Gelegenheit zur Ansteckung geboten ist) erfolgen. Immer schreitet daher die Seuche in einem Viehbestande anfangs nur allmälig vor. Die Weiterverbreitung im Orte, „der Seuchengang", erstreckt sich gewöhnlich zuerst auf die nächstliegenden Farmen.

Vorhersagung. Sehr ungünstig.

Behandlung. Alle Heilverfahren waren bisher ohne Erfolg; und jeder Heilversuch ist bei unserem Viehe ungerechtfertigt, wegen Ansteckungsgefahr und Verbreitung der Krankheit, und verboten. Es handelt sich überall nur um schnelle Tilgung der Seuche, und dieses geschiehet durch zwei Maaßregeln: Sperre und Anwendung der Keule, d. h. Tödtung der kranken und verdächtigen Thiere, beziehungsweise sofort des ganzen Viehstandes.

Behandlung. Dieselbe kann nur unter Aufsicht eines erfahrenen Thierarztes vorgenommen werden und hat die Regierung die Pflicht die strengsten polizeilichen

Maßregeln zu ergreifen und die Farmer solche gewissenhaft durchzuführen. Die sogenannte Ausstampfungsmethode, welche im Todschlagen der erkrankten und verdächtigen Thiere besteht, hat sich bei dem letzten Auftreten der Krankheit in England sehr bewährt.

Die Engländer können aber die Idee nicht beanspruchen, sondern die Ehre gebührt dem verstorbenen Ober-Medizinalrath Haußmann, Professor der k. Thierarzneischule zu Stuttgart, welche die Methode in Berlichingen (Ritter Göz's Geburtsort) mit Erfolg anwandte.

Impfen mit Nasenschleim von nicht erkrankten Thieren am Schweif, Ohren, Triolmittel, Messerstichen ist empfohlen, sollte aber, wie schon bemerkt, nur unter Anleitung eines Thierarztes geschehen. Das Fleisch, der Talg 2c., der als verdächtig oder im Beginn der Krankheit getödteten Thiere könnte ohne Nachtheil benützt werden, wenn nicht die Verschleppung des Ansteckungsstoffes zu befürchten wäre. Daß die todtgeschlagenen Thiere tief verscharrt werden müssen mit einer guten Decke von Chlorkalk, versteht sich von selbst, ebenso sind die Stallungen und allen darin gebrauchten Gegenstände sorgfältig zu reinigen, wie es in solchen Fällen die Gesundheitsbehörde vorschreiben wird.

Die Weiterverbreitung dagegen von Ort zu Ort, von Farm zu Farm, kann in der mannigfachsten Weise geschehen. Am häufigsten erfolgt sie durch den nachbarlichen Verkehr, Besuch von Stallungen, Fleischankauf 2c., durch Viehmärkte und gemeinschaftliche Hutungen, und durch Personen, deren Gewerbe in verschiedene Stallungen führt, Viehhändler, Fleischer, Kurpfuscher, 2c., daher ist frühzeitige Erkennung der Seuche und Sperre ein unerläßliches Bedingniß zur Verhütung der Weiterverbreitung.

Der Ansteckungsstoff ist überaus flüchtig, durch Zwischenträger, Menschen, Rauhfutter, Wall- und Schwarzvieh 2c., leicht verschleppbar und von lang andauernder Wirksamkeit. Ich habe die Seuche wieder ausbrechen sehen nach 4—5 Monaten durch Rauhfutter, welches über Krankenställen, mit undichter Dicke, gelagert hatte; dann durch Wiederaufbauen während des Winters durchgefrorenen Dunges; ferner gesehen, daß die Seuche verschleppt wurde durch Heu, welches neben trockenen Häuten, wie sie als Handelswaaren ausgeführt werden, gelagert hatte und von Rindern gefressen war und durch das Beriechen und Beschnüffeln solcher Häute; dann durch die Kleidung von Personen, welche aus 2 bis 4 Stunden entfernt gelegenen Krankenställen gekommen waren 2c. Gleiche Beobachtungen liegen auch von Anderen sehr viele vor. Diejenigen Beobachtungen, die von einer vieljährigen Dauer des Contagium sprechen, sind wohl mit großer Vorsicht aufzunehmen; aber daß dasselbe in nicht desinficirten Stallungen durch Jahresfrist sich erhalten kann, scheint mir ganz unbedenklich.

Die Sterblichkeit ist beim Ausbruche der Seuche immer am größten, und mindert sich gegen das Ende. Hierdurch sind manche Kurversuche zu unverdientem Rufe gelangt.

Bei Abwehr und Tilgung der Seuche ist es Pflicht des Publikums, die Maaßnahmen der Gesundheitsbehörde nach Kräften zu unterstützen und Jedermann muß sie den Zeiten der Gefahr selbst noch bemühet sein, sein Vieh zu schützen. Das geschieht aber nicht durch s. g. Präservativmittel, denn diese giebt es nicht, sondern allein nur durch Anordnung solcher Vorkehrungen, welche die Einschleppung des Ansteckungsstoffes in die eigene Farm verhüten können.

Entzündungen der Lunge, Leber, des Magens und der Gedärme, Gehirnes, Halses, Nieren und Blase,

sind die Kennzeichen mehr oder weniger denen beim Pferde so ähnlich, daß eine wiederholte Beschreibung nicht nöthig ist.

Man behandle die Krankheit wie dort angegeben, der Aderlaß kann jedoch stärker sein und die Gaben Epsomsalz können für jedesmal, je nach der Größe des Thieres, um 2 Unzen verstärkt werden.

Durchfall, Harnruhr und Blutharnen, Gelbsucht, Husten,

Siehe die Krankheiten beim Pferde und behandle solche wie dort angegeben.

Lungenseuche des Rindes.

Eine nur beim Rinde vorkommende, eigenthümlich geartete, stets in Ausschwitzung wässeriger und bildsamer Stoffe übergehende, und ansteckende Entzündung der Lunge und des Brustfelles, von eigenthümlichem, vorwaltend schleichendem Verlaufe; meist seuchenartig.

Erscheinungen. 1. Die erste bemerkbare Krankheits-Erscheinung ist ein eigenthümlicher, kurzer trockener, heller, schwacher, gewöhnlich nur einmal angestoßener Husten (Hüsteln), der anfangs nur selten ist (beim Aufstehen, Tränken, des Morgens beim Austreiben); später aber häufiger, schmerzhafter, angestrengter und unter auffälliger Krümmung des Rückens, Streckung des Kopfes und Halses und erschütternder Flankenbewegung hervorgestoßen, und mehr dumpf und heiser wird. Daneben geringe Fieberbewegungen, ausgesprochen durch öfteren Temperaturwechsel an Hörnern und Ohren, bald trockenes, bald feuchtes Flotzmaul, Sträuben der Haare längst des Rückens, oft auch größere Empfindlichkeit beim Druck desselben, und bisweilen ein etwas gereizter Puls. Schon nach wenigen Tagen treten noch hinzu: wechselnde und geringere Freßlust, etwas (um einige Züge) beschleunigtes Athmen; gering geröthete, feuchte, schmierige Augen; kein rechtes Gedeihen, verminderte Milchabsonderung.

2. Tritt sie heftig auf, so stellen sich alle Erscheinungen einer akuten Lungenentzündung ein und heftiges fieberhaftes Allgemeinleiden; als da sind: beschleunigtes, angestrengtes (mit aufgerissenen Nasenlöchern, starker Flankenbewegung), auch ungleiches Athmen; kurzer, dumpfer, schmerzhafter, unvollkommener, halb unterdrückter Husten; Schmerzen beim Drucke an die Brust hinter der Schulter und dem Widerrüste; anhaltendes Stehen mit gestrecktem Kopfe und Halse und von der Brust abwärts gewendeten Schultern und Ellbogen, oder nur zeitweiliges und sehr kurzes Niederlegen (gewöhnlich auf die kranke Seite oder mit unter den Leib geschlagenen Füßen und gestrecktem Kopfe und Halse). Dabei ein mehr oder weniger entzündliches Fieber (50, 60 Pulse, meist voll und hart oder wenigstens gespannt), geröthete Schleimhäute, trockenes Flotzmaul, warme Ohren und Hörner, fast ganz geschwundener Appetit; verzögerte, trockene, geballte, tief gefurchte, dunkele, schwärzliche Mistung, gänzliches Verschwinden der Milch 2c.

Verlauf. Ausgänge. 1. Es kann Genesung erfolgen, die gemeinhin gegen den 5ten Tag unter Zeichen deutlicher Besserung (Minderung des Fiebers, Athmens und Husten, Wiederkehr der Mutterkeit, des Appetites 2c.) anhebt; oder 2. die Krankheit nimmt schnell zu; das Athmen wird kürzer, angestrengter, stöhnend; der Husten häufiger; Puls schneller, kleiner, gespannt, auch aussetzend; Hinfälligkeit

Abstumpfung größer &c. und es erfolgt der Tod durch Lähmung oder Erstickung innerhalb 5—8 Tagen; oder 3. die Krankheit steigt mehr allmälig und übergeht zuletzt in einen allgemeinen Schwäche-Zustand. Das Athmen wird immer angestrengter, hörbar, röchelnd, geschicht mit offenem Maule, auch wohl vorgestreckter Zunge, und die ausgeathmete Luft ist zuletzt übelriechend; der Puls wird klein, schwach, zitternd, Herzschlag pochend, prellend; häufiges Geifern, Nasenausfluß (der nicht mehr abgeleckt wird), schleimig-eitrige Absonderung der Augen, Durchfall, Aechzen, Stöhnen, Zähneknirschen, Einfallen der Augen, schnelle Abmagerung &c. stellen sich ein; und die Thiere, ein wahres Bild des Jammers, sterben allmälig dahin, innerhalb 14 Tagen, auch 3—4 Wochen.

Ueber die Ursachen ist bis jetzt kaum etwas Sicheres ermittelt. Schlechtes Futter und Gesöff, Erkältung, übermäßige Anstrengung scheinen oft als Ursachen verdächtig; außerdem aber auch noch die Ansteckung. In den meisten Fällen, in denen die Lungenseuche in einer Heerde sich zeigt, dürfte sie durch Ansteckung eines neu hinzugekommenen Stückes entstanden sein. Die Ansteckung erfolgt durch die Luft und wahrscheinlich nicht auf ziemlich weite Entfernungen.

Die Behandlung der Lungenseuche ist immer mißlich, denn die meisten Stücke, wenn die Krankheit schon einen ziemlich hohen Grad erreicht hat, fallen dem Tode anheim. Zeigt sich die Krankheit in einer Heerde, so muß ohne Zeitverlust ein angemessenes Verfahren eintreten, wenn einem großen Verluste vorgebeugt werden soll. Zunächst ermittelt man alle Stücke der Heerde, welche schon mehr oder weniger Husten und andere Zeichen der Krankheit an sich entdecken lassen. Alle Kranken, gleichviel, ob sie gelinde oder stark leiden, werden von den gesunden Stücken getrennt und von denselben in möglichst entfernter Absonderung gehalten; am besten ist es, die Gesunden zu entfernen und die Kranken in dem bisherigen, jetzt doch schon angesteckten Lokale zu belassen.

Jedem gut genährten kranken Stück wird zuerst ein sehr reichlicher Aderlaß gemacht, der aus 8 bis 12 Pfunden Blut bestehen kann. Ist nicht etwa ein Durchfall vorhanden, so giebt man eine Laxanz aus ¾ bis 1 Pfund Glaubersalz, in Wasser aufgelöst, auf einmal ein.

Dann gibt man den Thieren Theerwasser, erwachsene 1 Quart, Kälber 1 Tassenkopfvoll. Zubereitung: Man nehme 1 Theil Theer und übergieße denselben mit 3 bis 4 Theilen Fluß- oder Regenwasser, rührt alles 2 Tage lang tüchtig durch und gießt dann das Wasser ab, daß am Boden nur der Theer oder Unreinigkeit zurückbleibt. Hat man die Leibeseröffnung hergestellt, so gebe man:

Eisenvitriol, 1 Unze,	Salt of Steel, 1 ounce,
Salmiac, 4 Unzen,	Sal Ammoniac, 4 ounces.
Pul. Wachholderbeeren, 4 Unzen.	Powder of Juniper Berries, 4 ounces.

Gut zu mischen, in 8 Theile abzutheilen.

Man gebe 4 Einschütte des Tages je in einem Pint Wasser.

Man brüht ein Pulver mit heißem Wasser an, deckt das Gefäß gut und sieht das ganze durch.

Beide Brustwandungen sind mit Cantharidensalbe zwei bis drei Tage auf der ganzen Fläche alle 3 Stunden einzureiben, wozu für ein Stück erwachsenes Rind ca. 6 Unzen erforderlich sind. Neben diesem Mittel ist als Nachkur leicht verdauliches Futter, bittere Mittel, wie bei Unverdaulichkeit angegeben, zu empfehlen.

Erkranken mehrere Thiere in einem Stalle, oder auf mehreren Farmen zugleich, so ist die größte Vorsicht zu gebrauchen, und die Staatsbehörden haben sofort die nöthigen gesundheitspolizeilichen Maßregeln zu ergreifen.

Sie ist sehr schwer von der Lungenentzündung zu unterscheiden und die Behandlung, bes. Impfen, sollte nur unter Leitung eines erfahrenen Thierarztes geschehen.

Die Texas "Cattle Plague," Viehseuche, ist nach den veröffentlichten Erscheinungen die Lungenseuche; die größte Vorsicht ist nöthig. Stallungen 2c., wo solches Vieh stand, sind, wie schon bei Rinderpest angegeben, sorgfältig zu reinigen.

Sektion. Im Krankheitsbeginn findet man an der gemeinhin blassen, schlaffen Lunge eine oder mehrere, kleine oder größere (haselnuß- bis taubeneigroße) dunkeler geröthete, derbe und verdickte Stellen; und um sie herum einen Erguß von gelblichen Stoff in das zwischen den Lungenläppchen lagernde Zollgewebe. Dieser Erguß ins Zollgewebe setzt sich zwischen den gesunden Lungenläppchen allmälig weiter fort, umschließt diese, ruft so Blutstockung hervor, dem später auch Ausschwitzung folgen.

Bei weiter vorgeschrittener Krankheit erscheint die kranke Lunge (theilweise oder fast gänzlich) hart, fest, vergrößert, schwerer, (einen großen Theil der Brusthälfte ausfüllend, 10—40 Pfund wiegend und mehr) läßt sich nicht aufblasen, sinket im Wasser und zeigt beim Durchschneiden ein marmorartiges Ansehen. Es sind nämlich rothe, bräunliche oder noch dunkelere Stellen (die ehemaligen Lungenläppchen) mit weißen oder weißgelblichen 1—2 Linien breiten Streifen (das mit Lymphe erfüllte Zellgewebe zwischen den Lungenläppchen) eingefaßt. Im weiteren Verlaufe tritt stets Brustfellentzündung dazu. In Folge hiervon sind das Lungen- und Rippenfell mit faserstoffigen Ausschwitzungen bedeckt, und es lagern sich s. g. falsche Häute auf, von verschiedener Dicke und verschiedener (fester, zäher, oder lockerer, zelliger) Beschaffenheit, und gemeinhin sind Verwachsungen zwischen Lunge und Rippen geschehen. In den Bruchkasten ist zugleich m. o. w. reichlich (einige Pfunde bis zu einem Eimer voll) ein gelbliches, trübes, mit Flocken, Gerinnseln, Fäden 2c. untermischtes Wasser ergossen, was gemeinhin geruchlos, bisweilen auch übelriechend ist. Der Sektionsbefund ist im Wesentlichen immer derselbe.

Milzbrand

tritt unter so viele verschiedenen Formen auf, daß eine Abgrenzung derselben für Viehbesitzer nicht gut angegeben werden kann.

Kennzeichen: Sehr oft erscheint der Milzbrand plötzlich, ohne alle bemerkbaren Vorläufer, so daß das Thier, welches bisher ganz gesund schien, und im Fressen oder bei der Arbeit völlig munter war, plötzlich und wie vom Blitze getroffen zusammensinkt und unter Zuckungen in wenigen Minuten krepirt. Diese schnellen Anfälle halten wohl auch einige Stunden an. Das Thier erscheint dann von großer Angst ergriffen, es wendet sich hin und her, taumelt, setzt die zitternden Füße weit auseinander, zittert, steht auch wohl wie betäubt still, oder geräth in eine Art Wuth, brüllt laut, rennt wild umher und stürzt dann zu Boden. Oder dasselbe stürzt gleich Anfangs zu Boden, schäumt aus Maul und Nase, wobei der Schaum nicht selten mit Blut gemischt erscheint. Zuweilen stellen sich dabei auch Zuckungen am Körper, Verdrehen des Halses 2c. ein. Mit dem Eintritte des Todes, oder sogleich nach demselben, pflegt Blut aus Nase und After zu fließen, der Bauch treibt in sehr kurzer Zeit von Luft ungemein auf, und rasch geht der Kadaver in eine sehr stinkende Fäulniß über.

Nimmt der Milzbrand nicht den eben beschriebenen raschen Verlauf, so zeigen sich wesentlich folgende Symptome: Zittern mit den Hinterschenkeln, Zuckungen in der Haut, Mattigkeit; das kranke Thier bleibt hinter der Heerde zurück und bleibt mit gesenktem Kopfe still stehen. Bei Milchkühen verliert sich die Milch auffallend rasch, oder sie vermindert sich doch bedeutend. In anderen Fällen beginnt die Krankheit, zumal bei fetten und robusten Thieren, mit Brüllen und Toben, mit öfterem, gewaltsamem Niederwerfen, Schlagen mit den Hinterfüßen gegen den Bauch, Stampfen

mit den Füßen ꝛc. Viele Kranke verlieren die Freßlust gänzlich; andere fressen fort, manchmal sogar bis kurz vor dem Tode; die Augen sind feurich und glänzend, später werden sie matt und trübe, und an den Augenlidern wird die Farbe gelb; das Athmen ist mühsam und stöhnend, und im Maule zeigt sich große Hitze. In diesem Zustande kann der Kranke 18—36 Stunden und selbst noch längere Zeit verharren, bis endlich die Beine erkalten, der Athem kühl wird, worauf derselbe zu Boden fällt und unter Zuckungen krepirt.

In vielen Fällen finden sich während der Krankheit hin und wieder am Körper Beulen und Geschwülste von verschiedener Größe, die bald kalt, bald warm sind; am meisten erscheinen sie in der Gegend des Kehlkopfes, von wo sie oft nicht nur den unteren Theil des Kopfes, sondern auch des Halses einnehmen; doch kommen auch an anderen Körperstellen Beulen zum Vorschein, namentlich an der Schulter, am Bauche, an den Füßen, wo dann oft ein Hinken wahrzunehmen ist. Diese Geschwülste heißen Milzbrandbeulen oder Anthrax-Karbunkel und sie erreichen zuweilen die Größe eines Menschenkopfes und selbst noch darüber. Die Haut auf diesen Geschwülsten stirbt manchmal sehr rasch ab, und sie erscheint dann trocken und hart, wie Sohlenleder.

Ursachen: Außer der Ansteckung allgemeine Witterungseinflüsse, besonders schwüle Luft, wie sie dem Ausbruch der Gewitter voranzugehen pflegt, was beim Vieh auf der Waide eine Anlage zum Milzbrand hervorbringt. Eine ungewöhnlich schnell eintretende Wärme im Frühjahr, sowie heiße Tage im Herbst mit kühlen Nächten. Gut genährte vollblütige Thiere haben jedenfalls eine größere Anlage als schwache. Die örtlichen Ursachen beziehen sich auf die Beschaffenheit des Stalles und Fütterungsweise. Ersterer ist eng und dunstig; zu starkes, nahrhaftes, heißes Futter (was Milchmänner wohl beachten wollen), dann aber von Rost, Brand, Mehlthau, Schimmel verunreinigtes Futter, weßhalb er gerade dadurch sogar im Winter auftritt.

Faules, stehendes Wasser, starke Bewegung tragen viel zur Entwicklung des Milzbrandes bei.

Hat man an Milzbrand crepirte Thiere nicht tief genug verscharrt, so kann das an dieser Stelle gewachsene oder durch Milzabfälle verunreinigte Gras als Ursachen bezeichnet werden.

Eine Trennung der kranken, verdächtigen Thiere ist unbedingt nöthig, damit der Ansteckung nicht Vorschub geleistet wird.

Behandlung: Die Aussicht auf Heilung ist sehr gering und wenn solche noch erzielt werden kann, so sind schnell die nöthigen Mittel anzuwenden. Innerlich

Nimm:	Take:
Salpeter, 6 Unzen,	Salpetre, 6 ounces,
Glaubersalz, 16 Unzen,	Epsom Salt, 16 ounces.
Aloe, 2 Unzen,	Aloe, 2 ounces,
Leinsamenmehl, 2 Unzen.	Lin Seed, 2 ounces.

Zu mischen und in 4 Theilen abzutheilen und alle 4 Stunden in einem Quart lauwarmen Wasser zu geben.

Ein Aderlaß ist nach der Größe des Thieres und den Umständen zu machen und oft nöthigen Falles zu wiederholen.

Aeußerlich: Zeigen sich Geschwülste, Rothlauf oder Milzbrandgeschwülste, so werden solche sofort aufgeschnitten und ausgedrückt und mit Chlorkalkwasser begossen oder man spritzt am besten Terpentinöl hinein; wollen sich dieselben nicht gehörig entwickeln, reibt man Cantharidensalbe zwei bis drei Mal alle zwei Stunden ein. Selbst das Glüheisen ist anzuwenden.

In vielen Fällen haben wir alle halbe Stunde ein Eßlöffel voll Salmiakgeist (Spirit of Sal Ammoniac) mit Erfolg gegeben. Das Begießen mit kaltem Wasser

ist nur Anfangs gut und geschieht 2—3 Mal; sind die Beulen offen, so ist es eher schädlich.

Vorbeugungsmaßregeln bestehen darin, daß man die Ursachen abbestellt und besonders Sommers und fast zu jeder Zeit eine vernünftige Fütterungsweise beobachtet; man gebe Kühen besonders Abfälle aus Bierbrauereien nicht zu warm, und Frühjahr und Herbst ein gehöriges Abführmittel, wozu bei Unverdaulichkeit das Recept paßt oder Dr. Fußnecker's weltberühmtes Viehpulver, wo zwei Gaben hinreichen.

Von außen ist der ganze Kadaver meistens sehr aufgetrieben, aus Nase und Maul fließt blutiger Schaum oder Geifer, auch aus dem After, welcher gewöhnlich wurstartig hervorgetrieben, umgestülpt und von blaurother Farbe sind. Unter der Haut finden sich Blutstriemen und Flecken von ausgetretenem schwarzem Blute, auch gallertartige, gelbe Massen, und da wo die Karbunkel sitzen, brandige Stellen. Wird der Bauch aufgeschnitten, so fährt gewaltsam eine pestilenzialisch stinkende Luft heraus. Magen und Gedärme sind von Luft aufgetrieben und entweder nur hier und dort mit dunkelrothen Flecken besetzt, oder durchweg schwarz und brandig. Die Leber ist ziemlich natürlich, die Milz aufgetrieben und voll von schwarzem Blute.

Die Lungen erscheinen zuweilen ganz gesund, oft sind sie aber mit Blut überfüllt und fast schwarz. Besonders auffallend ist das Blut, sowohl beim Aderlasse, als bei dem Kadaver; dasselbe ist fast schwarz, es gerinnt nicht, sondern bleibt flüssig, wie dünner Theer.

Es ist bei der Kur des Milzbrandes die dringendste Vorsicht zu empfehlen. Obgleich die Krankheit den Menschen nicht durch die Luft ansteckt, so ist doch die Ansteckung durch Blut und alle Flüssigkeiten des Kranken leicht möglich und leider nur zu oft schon erfolgt. Man hat die zahlreichsten Beispiele, daß Menschen, welche dem kranken Vieh zur Ader ließen, die Beulen öffneten, den Mist aus dem Mastdarme holten ꝛc., kurze Zeit nachher an den Händen brandige Geschwülste bekamen, an denen sie nach wenigen Tagen, unter Zutritt von Faulfieber, starben. Die Ansteckung erfolgt um so leichter, wenn etwas der Säftemasse des Kranken auf eine Wunde oder auch nur im Geringsten verletzte Hautstelle kommt. Man hat sogar Beispiele, daß dadurch tödtliche Ansteckung erfolgte, daß Fliegen, die von dem Blute eines milzbrandigen Thieres gesogen hatten, sich kurz darauf auf Hände und Gesicht eines Menschen setzten. Das Aderlassen, Brennen der Beulen ꝛc. muß deßhalb sehr vorsichtig, mit unverletzten Händen, die mit Oel bestrichen, oder mit Handschuhen versehen sind, geschehen.

Milchfehler

kommen so häufig vor und bestehen in einer fehlerhaften Absonderung der Milch. 1. Die Fehlerhaftigkeit ist theils der Qualität, blaue, wässerige, gelbe, rothe, schleimige, saure Milch, und 2. der Menge zuzuschreiben, d. h. die Kuh liefert weniger oder zu viel wässerige Milch.

Die Ursachen sind theils dem schlechten Futter jeder Art, theils dem Stalle und der Jahreszeit zuzuschreiben.

Die Behandlung besteht darin, gutes, nahrhaftes, leicht verdauliches Futter, reines Wasser zu reichen, eher öfters und wenig auf einmal und in Anwendung von Mitteln, welche die Milchabsonderung befördern und die Qualität verbessern.

Folgendes Milchpulver hat sich in unserer Praxis seit Jahren in allen Fällen von Milchfehlern bewährt, und sind Besitzer von Melkereien ausgezeichnet damit zufrieden.

Zuerst gibt man der Kuh in der Tränke ein paar Handvoll Leinsamen- oder Oelkuchenmehl und löst ½ Pfund Glaubersalz auf. Dies geschieht zweimal des Tages zwei Tage lang.

Dann kommt das Pulver.

Nimm:	Take:
Pulv. Wachholderbeeren,	Powder of Juniper Berries,
" Fenchel,	" Fennel Seed,
" Kümmel,	" Caraway Seed,
" Schwefel, von jedem 4 Unzen.	" Sulphur, 4 ounces of each.
Kochsalz, 8 Unzen.	Table Salt, 8 ounces.

Von diesem Pulver gibt man zweimal des Tages ein Handvoll auf dem Futter, oder wenn es die Kühe nicht fressen sollten, als Einschütt zweimal, Morgens und Abends vor dem Futter.

Dieses Pulver erzielt, wenn gut angewandt, in jeder Beziehung eine gute Milch mit gutem Rahm. Beim Futterwechsel, je nach Jahreszeiten gegeben, verhindert es irgend welchen Milchfehler, stärkt die Verdauung und verbessert auch die Quantität.

Die Lecksucht.

Diese Krankheit ist mit der Knochenbrüchigkeit fast ganz gleich, nur mit dem Unterschiede, daß hier die leichte Zerbrechlichkeit der Knochen mangelt. Die Thiere haben mehr Appetit als sonst und magern dennoch ab; sie geben dünne, wässerige Milch, fressen in der Streu, nagen an hölzernen Gegenständen, an Leder, alten Lumpen, Erde &c. Der Gang der Kranken ist matt, das Haar struppig, auf und unter der Zunge finden sich kleine Bläschen, die eine gelbliche Flüssigkeit enthalten; es stellt sich ein öfteres Brüllen ein, dann eine Art Heißhunger, der mit mangelhaftem Appetit abwechselt. Am häufigsten werden Kühe von der Krankheit befallen.

Ursachen wie bei Knochenbrüchigkeit.

Behandlung wie bei Unverdaulichkeit. Das Maul wäscht man 3—4 Mal mit Essig und Salz auf und Heilung erfolgt bald.

Tollwuth.

Wird ein Stück Vieh von einem tollen Hunde gebissen, so gebe man genau darauf Acht, da die Krankheit oft erst nach Wochen ausbricht. Die Wunde kann ausgebrennt und mit Cantharidensalbe bestrichen werden. Eine Heilung ist indessen noch nie erzielt worden und ist es am Besten das Thier zu tödten und tief zu verscharren.

Knochenbrüchigkeit.

Oeftere Unverdaulichkeit, Magerkeit und fortschreitende Abmagerung sind die Vorläufer dieser Krankheit. Sie zeigt sich im Stalle und auf der Waide und kommt auch bei vielen Stücken zugleich vor. Steht das Thier schnell und ungeschickt auf, oder die Thiere stoßen einander auf der Waide, so entsteht ohne besondere Veranlassung ein Knochenbruch.

Vorbeugung ist die Hauptsache, wenn man beobachtet, daß die Thiere nicht recht fressen, struppige Haare haben und an Leder, Holzwerk, Erde nagen und Theile davon verschlucken. Den Thieren gebe man weiche, saftige Nahrung, halte dieselben sehr reinlich und gebe die bei Unverdaulichkeit angegebenen Arzneien.

Behandlung ist, wenn ein Bruch stattgefunden, wohl möglich, aber das Thier magert ab und so ist Schlachten am Gerathensten, da das Fleisch ganz gut genossen werden kann.

Aufblähen, Trommelsucht.

1. Aufblähen von grünem, saftigen Futter und flüssiger Nahrung.

Kennzeichen. Plötzliche, heftige schnell zunehmende Auftreibung des Bauches, so daß in kurzer Zeit die linke Hungergrube gefüllt und hochgewölbt hervorstehet und beim Anklopfen trommelartig tönt. — Folgeerscheinungen sind: gänzliches Aufhören des Fressens und Wiederkauens, Drängen und Pressen zur Entleerung, Unruhe, Angst, beschleunigtes Athmen, Störungen im Kreislaufe 2c.

Verlauf. Ungemein schnell. Wird nicht schleunige Hülfe geschafft, so folgt in kurzer Zeit (½, 1 einige Stunden) der Tod durch Schlagfluß, Erstickung oder Berstung des Pansens (beim Niederwerfen) und Zwerchfelles.—Eintretendes Rülpsen ist eine günstige Erscheinung, die Genesung in Aussicht stellt.

Ursachen. 1. Alles saftige Grünfutter, besonders wenn es von Thau und Regen noch naß und feucht, oder bereift ist; oder auf einen Haufen gelegen sich erhitzt hat, oder gleich darauf getränkt wird, oder zu gierig und bei noch nüchterem, leerem Magen genossen wird; oder die Thiere gegen Wind gerichtet, es abweiden müssen; oder es nicht gewohnt sind, wie namentlich: junger, geilwüchsiger Klee (besonders der rothe), Lucerne, Buchweizen, Wicken 2c.; geiles, fettes Gras (alle sind vor der Blüthe am gefährlichsten); junge Saaten, junger Aufschlag der Stoppelfelder; Kohl- und Rübenblätter. Bei Gewitterluft und feuchtwarmer Witterung ist die Gefahr am größten. 2. Ackersenf, Kartoffelkraut in der Blüthe und mit unreifen Saamen. 3. Schilfgräser, namentlich wenn sie mit Staubpilzen besetzt sind. 4. Verdorbene, faulige, in Gährung übergegangene Knollen- und Rübenfrüchte. 5. Gieriger Genuß von Schlämpe, Bierträbern 2c.

Behandlung. Es handelt sich um schnelle Entleerung der Gase. Ausgezeichnet bewährt sich Salmiakgeist, Terpentinöl und Branntwein.

Nimm Salmiakgeist (Spirit of Sal Ammoniac,)
2 Eßlöffel voll,
Halber Pint Whisky,
1 Pint Wasser,
Gut aufzuschütteln.

Tritt keine Besserung ein, so ist der Einschütt zu wiederholen; dann sind alle erregenden Mittel, Kümmel, Fenchel, Baldrian, Salzwasser, Schnupftabak, eine Flasche Kalkwasser (klar) am Platze, aber das erste Recept hat den Vorzug. Mechanische Mittel sind Aufzäumen mit einem Strohband, anhaltendes Drücken auf die linke Hungergrube (Flanke) öfteres Herausziehen der Zunge, Umherjagen der Thiere. Schlagen alle Mittel fehl, so ist der Trokar ein für diesen Zweck extra angefertigtes Instrument am Platze, um die Luft zu entleeren, es thuts auch im Nothfall ein gewöhnliches Messer. Es wird auf der linken Seite in der Mitte der Hungergrube (Flanke) die jetzt am gewölbtesten hervortritt, hineingestoßen. Man benütze den Trokar oder das Messer nicht zu früh.

Ferner ist das Begießen des Thieres mit Wasser sehr gut; am Strohseil mache man einige Knoten und beschmiere es mit Theer und ziehe es vielfach durchs Maul. Der Druck auf die Hungergrube muß anhaltend kräftig und gleichförmig sein und mit kreuzweise über einander gelegten Händen geschehen.

Ist das Thier besser, oder die Aufblähung ganz vorüber, so bleibt eine Verdauungsschwäche zurück, welche eine Nachbehandlung mit Chamillen-, Kümmelthee oder die bei Unverdaulichkeit angegebenen Mitteln erzielt wird.

Mistjauche, Tauben-, Hühnermist, alten Käse, Milch, Schießpulver, Essig, Abbeißen der Zungenspitze, Zuhalten von Maul und Nase wenden manche Leute an, wirken aber nicht, also fort mit!

2 Stilles Aufblähen.

Aufblähen bei dürrem Futter, Unverdaulichkeit, Verdauungsschwäche.

Kennzeichen. Verlauf. Allmäliges, mäßiges Aufblähen vornämlich nur auf der linken Seite ersichtlich, wo die Hungergrube flach gewölbt ist und beim Anklopfen dumpf tönt. Die Folgeerscheinungen ebenfalls mäßig. Appetit gering, Wiederkauen selten, oder ganz unterdrückt; Mistung sparsam, unregelmäßig, bisweilen selbst Durchfall zugegen; kürzeres Athmen 2c. Anfangs scheinen die Thiere wenig zu leiden, sehen munter aus: aber nach ein paar Tagen sind sie angegriffen, träge, hinfällig. Der Verlauf ist langsam, auf 1—2 Wochen und darüber ausgedehnt, nomentlich wenn zwischendurch zeitweilige Besserung eintritt. Bei gleicher Andauer oder Steigerung der Zufälle folgt der Tod durch Lähmung oder Erschöpfung.

Ursachen und Behandlung wie bei Kolik, durch gehöriges Laxiren. Recept ist bei Kolik angegeben und nöthigenfalls fügt man 1—2 Löffel voll Salmiakgeist dazu. Die Flasche ist vor dem Einschütt gehörig aufzuschütteln und je nach Umständen zu wiederholen. Eine Nachkur ist jedenfalls nöthig, und bei Aufblähen von Grünfutter angegeben.

Schwindel, Epilepsie, Gelbsucht, Husten.

Man siehe die Beschreibung beim Pferde und handle darnach, nur können etwas stärkere Gaben gereicht werden.

Das Zurückbleiben der Nachgeburt.

Dieselbe geht im regelmäßigen Zustande in 4 bis 6 Stunden oder oft gleich nach dem Kalben von selbst ab, manchmal bleibt sie einem bis 2 Tage zurück. Es kommt der Fehler sehr oft bei alten, schwachen, und auch bei solchen Kühen vor, welche viel erhitzendes Futter, Whiskey-Slop bekommen.

Kennzeichen: Die Fruchthäute hangen theilweise heraus und die Kuh drängt öfters, um deren Abgang zu bewirken. Geht sie nicht längstens in 12 Stunden ab, so ist Folgendes einzuschütten.

Nimm:	Take:
Leinsamenmehl, 4 Unzen.	Linseed, 4 ounces.
Pulv. Sadebaum, 1 Unze.	Powder of Tops of Savin, 1 ounce.
Glaubersalz, 4 Unzen.	Epsom Salt, 4 ounces.

Mit heißem Wasser anzubrühen und auf einmal lauwarm zu geben.

Diese Einschütte sind alle 4 Stunden zu wiederholen bis die Nachgeburt abgeht. Dr. Fußnecker's Viehpulver ist so zusammengesetzt, daß es auch hier gute Dienste leistet. Geht sie durch die Einschütte nicht ab, so ist sie mit geölter Hand sehr sorgfältig von den Rosen abzulösen.

Kolik

entsteht sehr oft nach öfterer Unverdaulichkeit und besonders durch Ueberfüttern, schlechtem Futter, saure Schlempe ꝛc.

Kennzeichen: Das Thier hört auf zu fressen, es geht kein Mist ab, es ist traurig und liegt viel, es zeigt einen vermehrten Durst, Hörner, Ohren und Füße sind abwechselnd kalt und warm. Oft nimmt es zwei bis drei Tage bis sich die Krankheit vollständig zeigt und dann steht das Thier mit gekrümmten Rücken da, sieht sich öfters nach dem Leibe um und es stellen sich die nämlichen bei der Kolik des Pferdes beschriebenen Erscheinungen ein besonders aber eine bedeutende Auftreibung des Bauches.

Behandlung:

Nimm:
Pulv. Aloe, 1½ Unzen.
" Schwefel, 4 Unzen.
Glaubersalz, 8 Unzen.
Leinsamenmehl, 4 Unzen.
Mische alles und in 2 Theile getheilt.

Take:
Powder of Aloe, 1½ ounces.
" Sulphur, 4 ounces.
Epsom Salt, 8 ounces.
Linseed, 4 ounces.
Mix it well and divide it into two parts.

Man gebe einen Einschütt in Chamillenthee und nach einer Stunde den zweiten. Oeftere Klystiere leisten natürlich vorzügliche Dienste.

Viele Farmer und Milchleute halten Dr. Fußnecker's sehr wirksames Viehpulver an Hand, weil in solchen Fällen schnelle Hülfe die beste ist.

Rheumatismus

ist wie Rehe (Founded) beim Pferde zu behandeln.

Maulschwämme der Kälber.

Diese zeigen sich dadurch, daß das Kalb nicht saugt, daher abmagert, daß sich auf der Zunge kleine Bläschen oder Warzen zeigen, daß das Zahnfleisch wund und geschwollen und das Maul voll Geifer und Schaum ist.

Ursachen: Ueble Beschaffenheit der Muttermilch.

Behandlung: Nimm 2 Unzen Chamillenthee, übergieße denselben mit heißem Wasser und decke das Gefäß gut zu und siehe alles gut durch, dann löst man ½ Unze Alaun auf und fügt noch 1 Pint Essig, Honig und etwas Molasses dazu. Mit diesem spritzt oder wäscht man das Maul 4—6 Mal aus. Innerlich gebe man dem Kalb zwei Mal des Tages ein Glas Bier mit 2 Eier und ein Theelöffel voll geschabener Kreide. Mit diesem Mittel wird in einigen Tagen Heilung erzielt.

Blutmelken

besteht darin, daß beim Melken entweder reines Blut oder durch Blut geröthete Milch abgeht.

Ursachen: Rohes Melken, besonders bei Euterentzündung, Quetschungen oder wunde Zißen, ferner gewisse Pflanzen, in diesem Falle ist aber das Euter nicht entzündet.

Behandlung: Ist das Euter entzündet, so verfahre man wie bei Euterentzündung näher beschrieben.

Sind es giftige Pflanzen, so sind die nämlichen Arzneien wie beim Pferd beim „Blutharnen“ angegeben, am Platze.

Vom Feststecken fremder Körper im Schlunde.

Wenn ein Rind zu große Stücke Kohl, Rüben oder Kartoffeln verschlingt, so bleiben diese zuweilen im Schlunde stecken, weil sie zu groß sind, um durch den Schlund in den Magen hinabgleiten zu können. Der Zufall wird daran erkannt, daß das, übrigens ganz gesunde, Thier plötzlich anfängt ungemein zu geifern, daß es fortwährend krächzt und würgt, daß es unvermögend ist zu schlucken, und daß sich am Halse hinter der Luftröhre eine harte, schmerzlose Geschwulst findet. Das einfachste und beste Mittel dagegen ist, daß man einen daumesdicken, recht glatten Weidenstock oder ein spanisches Rohr nimmt, denselben am vorderen Ende mit einem festen, runden, in Oel getauchten Knopf von Hanf und Leinwand versieht und mit ihm in den Schlund des Kranken fährt und den fremden Körper hinabstößt. Der Kopf des Thieres wird bei dieser Prozedur hoch gehoben und mit dem Halse in möglichst gerade Richtung gebracht. In Ermangelung eines passenden Stockes kann man sich auch eines aus Holz geflochtenen Peitschenstiels bedienen, und dieses Instrument ist deshalb besonders zu empfehlen, weil dasselbe sehr elastisch und zähe und keine Gefahr vorhanden ist, daß dasselbe etwa zerbricht und im Schlunde alsdann stecken bleibt.

Kurzathmigkeit ꝛc.

kommt selten vor und können die beim Husten des Pferdes angegebenen Mittel angewendet werden. Tritt keine Besserung ein, so ist Mastung das Beste.

Steine in der Harnröhre

kommt bei Ochsen und Bullen vor und gebärden sich die Thiere wie das Pferd beim Harnzwang.

Behandlung: Man rufe einen Thierarzt, da die Krankheit nur durch eine umständliche Operation gehoben werden kann.

Der Zungenkrebs,

welche gleichfalls eine Art Milzbrand ist, zeigt sich durch Geifern aus dem Maule, durch unruhiges Benehmen, durch große Geschwulst der Zunge, welche mit vielem Schleim und Geifer bedeckt ist. Ehe die Krankheit noch deutlich ausbricht und selbst dann noch, wenn sie schon im Entstehen ist, frißt und säuft das Thier, anscheinend sogar mit ungewöhnlicher Begierde. Untersucht man das Maul, so findet man auf dem Grunde der Zunge, oder auf dem Zungenrücken, runde Blattern oder Blasen, welche Anfangs weißgelb, später braun oder schwärzlich, und oft so groß als eine Haselnuß sind. Sie enthalten eine dünne Jauche, welche die benachbarten Theile anfrißt; ist die Blase zusammengefallen, so entsteht eine braune Kruste, unter welcher die Jauche immer tiefer in die Zunge einfrißt. Der Athem erscheint dann stinkend; das ganze Maul, so wie Schlund und Magen, können brandig werden, und dieses oft in ganz kurzer Zeit, worauf dann Zittern, Auftreibung des Bauches, große Angst und der Tod erfolgen.

Wird nicht sehr früh Hülfe geleistet, so wird die Krankheit meistens tödlich wogegen eine zeitige und passende Hülfe die Heilung gewöhnlich bewirkt, obschon ziemlich langsam.

Ursachen: Die nämlichen wie beim Milzbrand angegeben, besonders aber Giftpflanzen.

Behandlung: Das Maul wird täglich 3 bis 4 Mal mit Alaunwasser, wie bei Maulseuche, ausgewaschen und besonders die Zunge. Man kann auch die Blasen auf der Zunge mit einem Löffel bis auf den gesunden Grund abkratzen und dann mit Alaunwasser tüchtig befeuchten. Im Allgemeinen erfordert die Behandlung wegen der Ansteckung die größtmöglichste Vorsicht, wie beim Milzbrand angegeben. Ist die Krankheit in einer Heerde, so untersuche man sämmtliche Stücke, damit sogleich mit der Behandlung begonnen wird, im Falle sich Blasen zeigen.

Rückenblut

ist ebenfalls eine Art Milzbrand.

Kennzeichen: Zu Anfange stehen die Thiere matt und traurig, trippeln mit den dicht zusammengestellten Hinterfüßen, fressen und wiederkäuen nicht; der Bauch ist aufgetrieben; der abgehende Mist ist mit geronnenem Blute umgeben, trocken und fast schwarz und wird nur in kleinen Massen abgesetzt. Eben so ist der Urin von dunkler Farbe und oft vom Blute geröthet. Bei der Zunahme des Uebels stöhnt der Kranke und äußert Schmerzen; im höchsten Grade der Krankheit liegt derselbe beständig, er kann nicht mehr aufkommen, erkaltet am ganzen Körper und krepiert.

Am häufigsten sieht man die Krankheit auf Weiden; sehr selten im Stalle, und am leichtesten werden fette Thiere von ihr ergriffen. Im günstigen Falle tritt nach 7—10 Tagen Genesung ein, oder, im entgegengesetzten Falle, bilden sich, oft schon in kurzer Zeit, Entzündung und Brand der Gedärme, auf die natürlich der Tod bald folgt.

Ursachen, wie bei Milzbrand.

Behandlung, je nach Umständen, wie bei Milzbrand oder Kalbefieber.

Vorfall und Umstülpung der Gebärmutter

kommt gewöhnlich bei oder bald nach der Geburt vor.

Kennzeichen: Die Gebärmutter ist ausgetreten, so daß die innere Seite zur äußern wird und hängt oft bis zum Sprunggelenk herunter. Der vorgefallene Theil ist mit Schleim und Blut bedeckt und oft noch mit der Nachgeburt in Verbindung. Sie wird bald dunkel oder blauroth, ist mit Blut unterlaufen und schwellt schnell an.

Behandlung: Man reinige sie behutsam von Blut und Schmutz und löse allenfallsige zurückgebliebenen Theile der Nachgeburt sorgfältig ab und bestreiche die Gebärmutter mit Schmalz oder Oel. Die Kuh muß hinten hoch liegen oder stehen (letzteres ist jedoch selten der Fall) und dann nimmt ein Mann den Grund, d. h. das nach unten hängende Ende und sucht dies wieder in sich hineinzuschieben oder so zu halten, daß der vorgefallene Theil nicht mehr straff und angespannt ist. Jetzt geht der Operateur mit dem Grunde der Gebärmutter vorwärts und so tief in dieselbe bis die rechte Lage wieder hergestellt und jede Faltung und Ineinanderschiebung vollständig ausgeglichen ist. Wenn zwei Gehülfen von beiden Seiten sich bemühen dem Operateur beizustehen bis die Hälfte zurückgebracht ist, dann geht der Operateur wie oben bemerkt vorwärts.

Zurückerhaltung, Oefters verbleibt sie in ihrer Lage, namentlich wenn das Drängen nachläßt. Ist dies nicht der Fall, so gebe man der Kuh Chamillenthee alle 2 Stunden eine Flasche mit 4 Unzen Glaubersalz. Zur Vorsicht mache man von dem Gesäßbein aber ja nicht durch die Scham, 4—5 Hefte mit starker Bindschnürre. Die Schnur wird mit Fett bestrichen und zu den Heften nimmt man eine

gewöhnliche Sattler-Nadel. Man sorge hinten für solche Streu, daß die Kuh hoch liegt.

☞ Scheidenvorfall im trächtigen Zustand kommt öfters vor; die Scheide zieht sich von selbst wieder zurück. Umschläge mit Chamillenthee und Essig, gleiche Theile, öfters wiederholt, hebt das Leiden bald.

Maul- und Klauenseuche.

Ursachen: Allgemeine noch ungekannte Verhältnisse, schädliche Ausdünstungen, und Ansteckung. Locale Verhältnisse mögen den Ausbruch der Krankheit begünstigen, können ihn aber allein nicht bedingen.

Vorhersagung: Günstig. Die Maul- und Klauenseuche ist nie tödtlich, auch nicht bösartig; wird es aber durch eine verkehrte Behandlung und in Verbindung mit andern Krankheiten.

Behandlung: So einfach, als möglich; lieber zu wenig oder gar nichts, als zu viel gethan. Die Krankheit muß ihren Verlauf vollbringen; er läßt sich nicht abkürzen, nur die lästigen, gefährlichen Zufälle kann man lindern.

1. Innerlich im Allgemeinen nichts nöthig; außer bei kräftigen Constitutionen und Hinneigung zur Hartleibigkeit, wo einige Gaben von Glaubersalz, auch etwas Salpeter, in schleimiger Abkochung oder im Getränk angezeigt sind. Ein Aderlaß ist selten und nur bei sehr wohlbeleibten Thieren und Heranbildung eines mehr entzündlichen Fiebers erforderlich.

2. Die Maulblasen läßt man ganz gehen und reinigt das Maul dreimal des Tages mit einer Auflösung von 1 Unze Alaun in einer Gallone Wasser. Diesem kann man zweckmäßig 1 Quart Essig und etwas Honig oder Molasses beifügen. Das Auswaschen geschieht mit einem Stock, den man mit Muslin gut umwickelt.

Ferner ist zu empfehlen: 1. Wo möglich Innebehalten im mäßig warmen nicht zugigen Stalle; oder nur kurzer Weidebesuch.

2. Fleißige Verabreichung eines schleimigen, verschlagenen Gesöffes, dem man nach Umständen noch etwas Salz, auch säuerliche Mittel (Essig, Sauerteig, saure Milch &c.) hinzusetzen kann. Es soll nicht blos zur Stillung des Durstes dienen, sondern auch zur Ausspülung und Erfrischung des Maules.

3. Anfangs ein weiches, leicht zu kauendes Futter. Später wird gewöhnlich vom Rinde ein trockenes, rauhes, scharfes Heu allen übrigen vorgezogen.

4. Unerläßlich ist, sehr geregelt und knapp zu füttern, insbesondere bei Wiedergenesung. Es folgen sonst leicht Verdauungsstörungen. Heu ist das beste Futter, sonst magere Weiden.

Aufstellung ist immer gerathen, denn die Thiere können auf der Weide sich doch nicht nähren; ganz abgesehen von der gleichzeitig vorhandenen Klauenseuche. Ist die Krankheit unter der Heerde, dann impfe man sofort nur alle Thiere, damit sie bald zu Ende kommt. Dieses geschiehet durch Einwischen von Geifer in das Maul beim Rinde, oder durch eine Ohr-, auch Schwanzimpfung.

Vorbauungskuren können die Krankheit nicht abhalten. Der einzig mögliche Schutz ist Abhaltung der Ansteckung. Allgemeine Sperrungsmaßregeln sind aber viel zu lästig, stets von unsicherem, meistens ohne Erfolg. Um einen milden Verlauf zu erzielen, ist es wohlgethan für gelinde Eröffnung des Hinterleibes durch geeignete Nahrungsmittel, auch wohl durch Verabreichung von Salzen (Glaubersalz) zu sorgen, vornämlich bei kräftigen, wohlgenährten Thieren.

Sind die Klauen auch von den Krankheiten ergriffen, so schwellen sie an, verursachen den Thieren großen Schmerz, sie gehen lahm und liegen die meiste Zeit. In die geschwollenen Theile macht man einige Einschnitte, umwickelt den Fuß (Klauen) mit einem Lappen, welcher gut zugebunden wird, dann halte man den Lappen an

allen Füßen naß, wozu man eine Mischung von 6 Unzen Alaun in eine Gallone Wasser und 6 Unzen Bleiessig. Je öfters die Anfeuchtung geschieht, desto besser. Sollte Eiterung eintreten, so schneidet man so viel vom Horn los, daß der Eiter abfließen kann und macht Umschläge auf den Lappen von Holzaschenlauge bis Besserung eintritt. Ausschläge am Euter bestreiche man mit Rahm oder Oel, und sollten sie geschwürartig werden, so wäscht man es mit Alaunwasser.

Die übrige Behandlung, was Fütterung, Gesöff betrifft, ist oben angegeben. Reichliche Streu ist sehr nöthig.

☞ Entzündung der Klauen durch zu langen Transport oder Eindringen fremder Körper und Nägel, behandle man wie Hufentzündung des Pferdes.

Aeußerliche Krankheiten des Rindviehes.

Dieses Kapitel können wir kurz zusammenfassen, da die meisten äußerlichen Krankheiten wie beim Pferde behandelt werden und dort die nöthige Belehrung angegeben ist, und führen wir daher nur einige auf, welche wir von besonderer Bedeutung erachten.

Verwundungen der Zunge oder des Maules

entstehen durch spitziges Futter, Eintreten von spitzen Körper, Strohhalme &c.

Behandlung: Man entferne den fremden Gegenstand, gewöhnlich auf der Mitte der hintern Zunge, gebe weiches Futter und wasche dieselbe oder das Maul mit einer Mischung von Essig und Wasser, Molasses und Honig oder auch nur Salzwasser einige Mal des Tages.

Losewerden der Zähne.

Oft werden die Vorderzähne oder auch Backenzähne so locker (wackelig), daß sie auszufallen drohen, weßhalb die Thiere am Kauen gehindert sind. Man untersuche das Maul gut und wasche einige Mal des Tages mit einer Auflösung von 1 Unze Alaun und 1 Pint Essig mit etwas Molasses oder Honig das Zahnfleisch an beiden Seiten der Zähne, wodurch die Zähne wieder einen festen Halt bekommen und sollte zu hartes Futter die Ursache sein, so kann ja leicht abgeholfen werden.

Druckschäden vom Joche

werden am besten wie Satteldruck behandelt und ist das Joch an dem Schaden die Ursache, so muß je nach Umständen dasselbe ausgeholt und etwas weicherer Stoff unterlegt werden.

Abbrechen der Hörner.

Das Horn bricht oft nur theilweise oder ganz am Zapfen; in diesem Falle legt man Muslin auf und befeuchtet denselben öfters mit Essig und Whisky, später streut man täglich 3 Mal gebrannten Alaun darauf. Ist nur das Horn abgestoßen und der Knochen unverletzt, so heilt dasselbe hie und da wieder an, wenn es sogleich wieder fest auf den Hornzapfen aufgedrückt und durch Bänder einige Wochen festgehalten wird.

Räude, Läuse &c.

Die Kennzeichen und Ursachen sind die nämlichen wie beim Pferde. Läuse kommen am meisten bei Kälber und Jungvieh vor.

Behandlung: Zuerst wird das Thier mit Schmierseife tüchtig eingerieben, welche man ein Tag darauf mit starker Holzaschenlauge oder einer Abkochung von Tabak und Potasche (Pearl Ash), welcher man etwas Whisky beifügt, abwäscht. Dieses Verfahren wird 3—4 Mal wiederholt, d. h. den ersten Tag geschieht das Einschmieren, den zweiten das Abwaschen. Reinlichkeit, öfteres Putzen hilft sehr, die Krankheit zu heilen und obige Mittel reichen in fast allen Fällen aus; sollte dies nicht sein, d. h. daß Jucken hört nicht auf, so reibe man von den Hörnern an bis zum Schwanz drei Finger breit einmal 1 Unze Quecksilbersalbe (Mercurial Ointment, 1 ounce,) ein.

In wenigen Tagen hört das Jucken auf und dann halte man die Thiere reinlich und wasche sie später hie und da mit Seifenwasser ab.

Entzündungen und Geschwüre im Ohre

entstehen durch das Eindringen von Stroh, Dornen, Staub &c.

Kennzeichen: Das Thier zeigt Schmerzen, schüttelt den Kopf, hält denselben auf die Seite, reibt sich an den Wänden oder mit dem Hinterfuß.

Man reinigt das Ohr, spritzt es mit starkem Seifenwasser auf, oder es geschieht mit einem Stöckchen mit Muslin umwickelt. Das geschieht 2 Mal den Tag. Ist schon Eiter, Würmer oder Insekten darin, so spritze man das Ohr mit Alaunwasser aus oder reinige es damit wie oben angegeben. Nimm 1 Unze Alaun und 1 Pint Wasser.

Teigmaul der Kälber.

An den Ohren, Lippen, Augen und am Kopfe zeigen sich Blasen von bläulichem Ansehen, welche sich zu Schorf ausbilden und abfallen.

Ursachen: Schlechte Muttermilch und feuchte Stallung.

Behandlung: Die Schorf löst man mit einem Löffel ab und bestreicht die Stellen mit Schwefelsalbe — ½ Unze Schwefel und 1½ Unzen Schweineschmalz, zweimal des Tages.

Innerlich gibt man dem Kalb in Leinsamenabkochung 1 Unze Glaubersalz zweimal des Tages und gebe der Kuh gutes Futter.

Die Einschütte gebe man 4—5 Tage lang, bis sich gehöriges Laxiren einstellt.



Krankheiten der Schafe.

Fäule oder Bleichsucht.

Mit diesem Namen bezeichnet man eine fieberlose, langwierige, zu den Uebelsäftigkeiten gehörende Krankheit mit Wasseransammlung in der Brust- und Bauchhöhle oder im Zellgewebe unter der Haut, welche sich durch auffallend blasse Farbe der Haut und der sichtbaren Schleimhäute und große Muskelschwäche zu erkennen gibt, häufig mit der Egelkrankheit verbunden ist, zuweilen seuchenartig auftritt und zu den gefürchtetsten Uebeln einer Schäferei gerechnet wird, da sie gewöhnlich bedeutende Verluste veranlaßt.

Kennzeichen: Im Beginne der Krankheit bemerkt man an dem Schafe eine verminderte Lebhaftigkeit, eine gewisse Mattigkeit und Trägheit und einen matten trägen Gang, wobei dasselbe auf der Weide hinter der Heerde zurückbleibt, die Ohren hängen läßt und beim Ergreifen nur geringen Widerstand leistet. Untersucht man ein solches Schaf genauer, so findet man sowohl die Haut unter der gescheitelten Wolle als die Maulschleimhaut und das Zahnfleisch bleich und blaß, die Bindehaut des Auges ist ebenfalls bleich. aufgedunsen und ohne rothe Aederchen und das Auge hat einen eigenthümlichen, perlmutterartigen Glanz. Im weitern Verlauf nimmt die Bläße der genannten Häute zu, die Maulschleimhaut und das Auge wird aschgrau, gleichzeitig aber verliert die Wolle ihre Kräuselung und ihre Geschmeidigkeit, sie wird trocken, matt und glanzlos, verwirrt und läßt sich mit Leichtigkeit ausziehen.

Bei längerer Dauer der Krankheit geräth auch die Verdauung in Unordnung, der Appetit und das Wiederkäuen werden vermindert, es tritt allgemeine Abmagerung und damit große Mattigkeit und Hinfälligkeit ein, das Schaf schleppt sich matt und träge fort und wackelt mit dem Kopfe; die Nase, das Maul und die Augen werden schmierig, die Wolle geht in Flocken verloren, wodurch das Vließ ein flockiges Ansehen bekommt und im Kehlgange bildet sich eine wässerige Geschwulst, welche die Schäfer Kropf oder Kader nennen.

Ursachen: Die Fäule hat zahlreiche Ursachen, doch sind manche derselben noch nicht genau bekannt; am leichtesten entsteht sie in nassen Jahren, durch den Genuß verdorbener Futterstoffe und zumal durch Behüten sauerer, sumpfiger Weiden, bereiften Grases 2c. Nach regnerischen Sommern tritt die Fäule meist erst im Spätherbste ein, herrscht den Winter hindurch und vernichtet erst beim Beginn des Sommers oft die ganze Heerde. Im Frühjahre scheinen feuchte Weiden weit weniger schädlich zu sein als im Herbste. Im Allgemeinen muß man annehmen, daß bei der Entstehung der Fäule mehrere Schädlichkeiten zusammenkommen müssen.

Die Heilung der Fäule gelingt nicht eben oft und läßt sich überhaupt nur dann erwarten, wenn die Krankheit noch nicht beträchtlich vorgeschritten ist. Weit wichtiger daher ist die Vorbeugung der Krankheit; man vermeide alle früher genannten Schädlichkeiten, halte die Schafe fern von sumpfigen, feuchten und tiefgelegenen Weiden, gebe im Stalle gesundes Rauchfutter 2c. Besonders gilt diese Vorschrift in nassen, regnerischen Jahren; bei anhaltendem Nebel und Regen halte man die Schafe im Stalle, treibe sie des Morgens nicht zu früh auf die Weide und gebe zuweilen Salzlecken mit Wermuth, Kalmus, Wachholderbeeren 2c. Zur Heilung der schon eingetretenen Fäule ist eine ganz vorzügliche Fütterung erforderlich; besonders ist für gutes Heu, Schrottränke und etwas Körnerfutter zu sorgen. Gleichzeitig ist aber auch der Gebrauch von Arzneien erforderlich, welche man am passendsten in Form von Salzlecken verabreicht; für 100 Schafe folgendes Gemisch:

Pulv. Kalmus,	Powder of Sweet Flag,
" Wachholderbeeren,	" Juniper Berries,
von jedem 3 Pfund.	of each 3 pounds.
Kochsalz, 4 Pfund,	Common Salt, 4 pounds.
Kleie, so viel als nöthig.	Shorts, as much as necessary.

Statt dem Kalmus können 2 Pfund Senfmehl (powder of Mustard) der Lecke beigefügt werden und gibt man diese Lecken 2—3 Mal die Woche. Geht die Kur nicht vorwärts, so ist „Schlachten" besser, schon wegen der Qualität des Fleisches.

Egelkrankheit.

Die Egelkrankheit, Leberegelseuche, Egelseuche, Egelsucht ist ein langwieriges verderbliches Wurmleiden, das auf dem Vorhandensein einer großen Menge Würmer in der Leber, den sogenannten Leberegeln, beruht, oft großen Schaden in einer Heerde verursacht und häufig mit der Bleichsucht verbunden ist; zuweilen ist die Egelkrankheit auch mit der Lungenwürmersucht und der Drehkrankheit vergesellschaftet.

Kennzeichen: Die ersten Krankheitserscheinungen werden in der Regel ganz übersehen und bestehen in einer im Verhältnisse zum Nahrungszustande des Schafes auffallenden Schwäche; sind sehr viele solcher Egelwürmer in die Leber gelangt, so tritt Fieber ein und die Thiere äußern auf angebrachtem Druck in die Lebergegend Schmerzen, die sichtbaren Schleimhäute, namentlich die Häute des Auges, sowie die bei gescheitelter Wolle wahrnehmbare Haut nehmen eine gelbliche Färbung an, die Zunge ist schmutzig belegt und am Grunde und an ihren Rändern höher geröthet, im innern Augenwinkel häuft sich ein gelblicher Schleim an, der zu bräunlichen Schorfen vertrocknet.

Ursachen, Behandlung und Vorbauungskur sind wie bei Fäule, und ehe die Krankheit zu weit vorschreitet, ist Schlachten anzurathen.

Gnubber- oder Traberkrankheit.

Mit diesem Namen, sowie auch mit Schruckigsein, Wetzkrankheit, bezeichnet man eine fieberlose, langwierige Krankheit der Schafe, welche in Störungen der Empfindung und Bewegung besteht, sich durch Angst, Schreckhaftigkeit und juckendes Gefühl im Kreuz äußert und in Lähmung und allmälige Abmagerung und Erschöpfung übergeht.

Kennzeichen: Die Krankheit entsteht unbemerkt und langsam und unter wenig in die Augen fallenden Erscheinungen; man bemerkt zuerst eine ungewöhnliche Schüchternheit und Schreckhaftigkeit, sowie ein verlegenes, scheues Benehmen und

Schwäche bei der Bewegung, die Thiere haben einen unstäten, dummen Blick, nicken mit dem Kopfe und biegen denselben nach hinten über, wenn man sie fängt, und knicken mit den Füßen zusammen und zittern, wenn man sie wieder laufen läßt; die Ohren hängen schlaff herab und werden von Zittern befallen, wenn starkes grelles Sonnenlicht auf den Kopf fällt. Nach 2 bis 3 Wochen werden die Thiere traurig, zeigen eine auffallende Schwäche im Hintertheile, der Gang wird unsicher und schwankend, die Hinterfüße werden steif nachgeschleppt in kurzer, trabartiger Bewegung, das Springen über Thürschwellen, Gräben 2c. aber wird beschwerlich oder selbst unmöglich und die Schreckhaftigkeit nimmt so zu, daß die Schafe bei der geringsten Veranlassung, z. B. bei der Annäherung eines Hundes oder wenn man sie in die Höhe hebt und wieder springen läßt, zusammenstürzen und längere Zeit liegen bleiben; die Schwäche im Kreuze nimmt ebenfalls zu, das Hintertheil wird nur noch nachgeschleppt, die Thiere liegen viel, meist platt auf der Seite und können nicht mehr aufstehen. Die Wolle in der Lendengegend wird trocken und spröde und die Schafe reiben, scheuern, oder begnubbern sich sowohl an dieser Stelle als auch an den Hinterschenkeln, so daß die Wolle ausgeht und die Haut kahl, wund und schorfig oder blutrünstig wird. Auch die Stimme erleidet eine Veränderung, indem das Blöcken heiser wird, und zuletzt in ein bloßes Knurren übergeht. Im weitern Verlaufe geht die Schwäche des Kreuzes oder Hintertheiles in vollständige Lähmung über, die Thiere können nicht mehr aufstehen, magern mehr und mehr ab, aus Maul und Nase fließt ein übelriechender, mißfarbiger Schleim, die Schleimhäute werden blaß und die Thiere sterben endlich unter Zähneknirschen, Zuckungen und Schmerzensäußerungen an völliger Entkräftung, nachdem die Krankheit 2—4 Monate gedauert hat. Eine Genesung von der Krankheit ist höchst selten.

Die Ursachen sind fast ganz unbekannt. Die Krankheit befällt meistens gesund scheinende und wohlgenährte Stücke, mehr im Herbste als zu anderen Jahreszeiten; am meisten befällt sie edle oder veredelte Thiere, aber auch gemeine Landschafe bleiben von ihr nicht ganz frei. Der Tod ist fast der alleinige Ausgang, obschon mitunter ein Stück besser wird, wenn die Krankheit nur einen mäßigen Grad erreicht hatte.

Die Krankheit scheint in einer Veränderung des Rückenmarkes zu bestehen und mit der Drehkrankheit eine gewisse Wechselwirkung zu haben, und zwar in der Art, daß beim häufigen Vorkommen der Drehe wenig Gnubber, und so umgekehrt, vorkommen. Die Gnubberkrankheit scheint entschieden sich auf die Nachzucht fortzuerben.

Eine Heilung gelingt so ungemein selten, daß das Schlachtmesser stets anzurathen ist. Dagegen gelingt es vielleicht, der Krankheit vorzubeugen, wenn man nachstehende Regeln beobachtet. Man vermeide zu starke Winterfütterung, besonders Körner, und suche die Ernährung möglichst gleichmäßig einzurichten; ebenso vermeide man zu üppige Sommerweiden; man lasse keine Böcke vor 2½—3 Jahren in den Heerden, in denen sich die Krankheit zeigt, zum Sprunge; man kaufe keine Böcke aus Heerden, deren absolute Gesundheit nicht ganz unzweifelhaft ist; endlich vermeide man die Zuzucht allzu zarter Schafracen.

Die Drehkrankheit.

Die Drehkrankheit ist eine fieberlose, langwierige Krankheit der Schafe, welche durch die Anwesenheit eines sogenannten Blasenwurms in der Hirnhöhle hervorgebracht wird, meist nur bei Lämmern und Jährlingen vorkommt und sich durch verkehrte Ortsbewegung, z. B. Drehen nach einer Seite, Niederstürzen u. s. w., und durch Störungen des Bewußtseins zu erkennen gibt.

Kennzeichen: Dem eigentlichen Ausbruche der Drehkrankheit gehen immer Erscheinungen voraus, welche auf eine Reizung des Gehirns hindeuten, die aber mitunter so geringfügig sind, daß sie häufig übersehen werden. Die Thiere sind matt und stumpf, unsicher auf den Füßen, taumeln hin und her oder springen zwecklos umher oder fallen zuweilen auch bewußtlos nieder; sie halten den Kopf tief gesenkt oder auch etwas schief; dabei sind die sichtbaren Schleimhäute höher geröthet, der Kopf vermehrt warm und der Puls beschleunigt. Diese Erscheinungen, welche den Schäfern wohl bekannt sind und von denselben auch als Vorboten der Krankheit angesehen werden, verlieren sich jedoch nach einigen Tagen wieder und erst nach mehreren Wochen oder selbst Monaten treten die eigentlichen Erscheinungen der Drehkrankheit hervor, die zunächst in einer unregelmäßigen Bewegung und schief gehaltenem oder verdrehtem Halse und Störungen des Bewußtseins bestehen; die Thiere sind schreckhaft, fahren oft heftig zusammen und sehen aus, als ob sie auf irgend ein Geräusch lauschten. Je nach dem Sitze und der Größe der Wurmblase, die einen Druck auf das Gehirn ausübt, sind auch die Bewegungen des Schafes in Folge dieses Druckes verschieden und werden darnach auch die kranken Schafe mit verschiedenen Namen benannt. Die Thiere gehen entweder mit gesenkt gehaltenem Kopfe im Kreise und werden dann Dreher genannt oder sie laufen bewußtlos und taumelnd gerade aus mit hochgetragenem Kopfe, bis sie schließlich auf die Seite fallen oder sich rückwärts überschlagen und diese heißen dann Segler oder Schwindler; in andern Fällen laufen oder traben sie bei gesenkt gehaltenem Kopfe schnell vorwärts und stürzen dann zusammen, wie die sog. Traber oder Würfler oder sie schreiten bei hochgehaltenem Kopfe mit einem Vorderfuße sehr weit vorwärts, setzen denselben langsam nieder und ohne daß der Hinterfuß gehörig folgt, schwanken und fallen auf die Seite nieder und diese nennt man Seitlinge. Dauert die Krankheit schon länger und liegt die Wurmblase auf der Oberfläche des Gehirns, so wird die Knochenmasse durch den Druck der Blase an dieser Stelle dünner, so daß an dieser Stelle die Schädelwand auf einen angebrachten Druck von Außen nachgibt, wobei die Thiere Schmerzen äußern, die Augen verdrehen, Krämpfe bekommen, bis nach und nach durch Abmagerung und Erschöpfung der Tod erfolgt.

Ursachen: Einige geben an: große Hitze, zu starke Winterfütterung der Mutterschafe, zu warme Ställe, Sonnenhitze, wodurch eine Entzündung des Gehirns entstehen, und aus welcher die Bildung des Blasenwurmes hervorgehen solle. Andere weisen durch viele angestellte Versuche nach, daß die Drehkrankheit sich durch die Brut des Hundebandwurms entwickelt. Dieses geschieht dadurch, daß die Hunde mit dem Koth die Endglieder des gezahnten Bandwurmes, welche Eier in großer Masse enthalten, absetzen. Diese Bandwurmende vertrocknen mit dem Kothe, oder durch die Verwesung der Glieder werden die Eier frei und gelangen durch Regen, Wind rc. an die Pflanzen, welche auf der Weide wachsen. Mit diesen Pflanzen gelangen die Eier in den Magen, verlieren dort ihre Hülle, und den Eiern entschlüpft die lebendige Brut und wandert von dort bis ins Gehirn, wo sich dann die Krankheit entwickelt. In manchen Jahren kommt die Krankheit häufiger vor, und es müssen die Bandwurmbrut oder die Eier noch auf eine andere Weise in der Natur verbreitet sein.

Eine Behandlung ist nicht anzurathen, weil dieselbe gewöhnlich ohne Erfolg ist. Durch zeitiges Schlachten rettet der Eigenthümer noch das Fleisch und das Fell, welche im Anfange der Krankheit ohne Nachtheil gebraucht werden können.

Sektion: Nach dem Tode findet man in dem Gehirn entweder mehrere kleine stecknadelknopf- oder erbsengroße Bläschen oder eine oder zwei mit Wasser gefüllte Blasen von der Größe eines Hühnereies, an deren Oberfläche man kleine,

hirsekornähnliche weiße Erhabenheiten bemerkt, welche die Köpfe des Wurmes sind. Beim sogenannten Dreher findet man die Blase auf der Seite des großen Gehirns, nach welcher das Schaf im Kreise gegangen ist; bei den Trabern mehr nach hinten dem kleinen Gehirn zu, beim Seitlinge an der entsprechenden Seite des kleinen Gehirns.

Die Räude.

Die Räude, Milbenräude oder Krätze des Schafes ist eine ansteckende, fieberlose Hautkrankheit, welche durch ein kleines Thier, die Schafmilbe, hervorgebracht wird, von lästigem Jucken begleitet ist und durch ihre Verbreitung in der ganzen Heerde den Wollertrag wesentlich beeinträchtigt,

Kennzeichen: In Folge des Juckreizes benagen sich die Schafe an verschiedenen Stellen des Körpers, kratzen daran mit den Füßen und suchen sich an allen Gegenständen zu reiben; an diesen Stellen ist die Wolle durch das fortwährende Reiben, Benagen und Kratzen verworren, bleich, löst sich los und ragt in größeren oder kleineren Flocken über das übrige Vließ hervor oder hängt an der äußeren Fläche des Vließes herum; reibt oder kratzt man mit der Hand an einer solchen Stelle, so äußern die Thiere ein gewisses Wohlbehagen, indem sie mit den Lippen bebbern, den Kopf nach der Hand umdrehen, mit dem Schwanze wedeln und mit einem Vorderfuße stampfen. Untersucht man eine solche Stelle, durch das Scheiteln der Wolle, näher, so findet man daselbst blasse oder blaßgelbliche Knötchen oder auch größere Stellen von blaßgelber oder bläulicher Färbung und mit bräunlichen Schorfen bedeckt. Diese Stellen nehmen im fernern Verlauf an Umfang zu, die Haut bedeckt sich mit Schorfen oder weißlichen Schuppen, verdickt sich, wird faltig, reissig, und wenn man sie in eine Falte emporhebt, so äußern die Thiere Schmerzen, unter diesen Borken aber finden sich nässende Stellen, die später in tiefgehende Geschwüre sich verwandeln. Dauert die Krankheit schon länger, so findet man auf der Haut große kahle und wollenlose Platten, die Haut selbst wird pergamentartig verfilzt, schmutzig und mit Borken bedeckt, das Schaf wird von dem heftigsten Jucken geplagt und wenn die Krankheit eine größere Verbreitung über den Körper erreicht, so entwickelt sich ein bleichsüchtiger Zustand, Abmagerung, Zehrfieber und dgl., an welchem die Schafe selbst zu Grunde gehen können, wozu aber viele Monate und selbst ein Jahr erforderlich sind. Schreitet man aber rechtzeitig gegen die Krankheit ein, so ist die Heilung leicht und sicher zu erreichen. Bei trockener, kalter Witterung breitet sich die Krankheit langsamer aus, als bei warmer und feuchter Witterung.

Das hauptsächlichste Merkmal der Räudekrankheit aber ist das Vorhandensein von Milben, welche allein die Räude hervorrufen; die Räudemilbe des Schafes ist ein kleines, weißes, selbst mit bloßem Auge zu erkennendes Thierchen, welches sich unter den Borken der angefressenen Hautstellen oder bei größern Schorfen am Rande derselben vorfindet, es hat eine schildkrötenförmige Gestalt und bohrt sich mittelst seines Rüssels in die Oberhaut, lebt von der ausschwitzenden Flüssigkeit und vermehrt sich in kurzer Zeit sehr stark. Man findet die Milben am leichtesten, wenn man an solchen Stellen, wo die Wolle verwirrt und blaß ist, die Wolle scheitelt und nach nässenden Hautstellen sucht; hier sitzen in der Regel einige am Rande und man erkennt sie daran, daß die kleinen Körperchen, welche Aehnlichkeit mit den in der Wolle sich häufig findenden Kügelchen des Wollschweißes haben, sich deutlich bewegen, am besten sieht man diese Bewegung, wenn man ein solches Kügelchen mit einem spitzigen Messer vorsichtig wegnimmt und auf den Aermel eines dunkeln Rockes oder auf schwarzes Papier legt; mit einer mäßig vergrößernden Loupe sieht man die Milben sehr deutlich. Mit Läusen, Zecken u. s. w. können diese Milben kaum verwechselt werden, da sie viel kleiner sind.

Ursachen: Die Räude entsteht gewöhnlich durch Ansteckung und zwar entweder direkt von Schaf zu Schaf d. h. durch unmittelbare Berührung der Schafe oder indirekt durch allerhand Zwischenträger z. B. dadurch, daß gesunde Schafe in Ställe und Pförchhurden gebracht werden, wo kurz zuvor räudige Schafe waren oder dadurch, daß ein Schaf sich an einem Pfahl, Baum, Zaun ꝛc. reibt, an dem sich nicht lange vorher ein räudiges Schaf gerieben hat und wobei einige oder mehrere Wollflocken mit einigen Milben hängen geblieben sind. Auch durch Felle der geschlachteten räudigen Schafe kann eine Ansteckung erfolgen, wenn man sie an Orten aufbewahrt, an welche die Schafe kommen können; ein einziges räudiges Schaf kann daher in kurzer Zeit, sogar in wenigen Stunden, viele andere Schafe anstecken. Die Ansteckung erfolgt jedoch nur dann, wenn befruchtete weibliche Milben übertragen werden, im andern Falle entsteht nur ein juckender Ausschlag, der bald wieder heilt. Im erstern Falle aber legt das Weibchen einige Eier unter die Oberhaut, aus welchen nach 3—4 Tagen die jungen Milben ausschlüpfen, die schon nach 8 Tagen fortpflanzungsfähig sind. Der Ausbruch der Krankheit wird daher auch erst nach 8 bis 16 Tagen nach erfolgter Ansteckung bemerkbar. Die Lebensfähigkeit dieser Milben ist sehr groß und sie leben 3—4 Wochen lang fort, wenn sie auch vom Körper des Schafes entfernt sind und an den Wänden der Ställe, am Stroh, Futterstoffen und Wollflocken sich aufhalten und sind dann noch im Stande anzustecken.

Aber auch von selbst soll sich in seltenen Fällen die Räude entwickeln und zwar durch äußerlich und innerlich schädlich einwirkende Ursachen z. B. kümmerliche Ernährung mit gehaltlosem, schlechtem Futter und anhaltende Nässe; durch anhaltendes Regenwetter wird die Oberhaut aufgelockert und die Haut in eine Art wassersüchtigen Zustandes versetzt; die Oberhaut löst sich los, hebt sich in die Höhe und zwischen ihr und der eigentlichen Haut schwitzt eine scharfe Flüssigkeit von grünlichgelber Farbe aus. Diesen Zustand nennt man Regenfäule, welche aber nicht ansteckend ist und von selbst heilt, sobald die Witterung trocken und warm wird. Dauern aber die äußern Schädlichkeiten fort, so finden sich in der Ausschwitzung der aufgelockerten Haut aus bis jetzt unbekannten Ursachen auch die Räudemilben ein und die Krankheit wird dadurch zur Räudekrankheit.

Behandlung: Da die Räude nur durch die Milben hervorgerufen wird, so kann sie auch nicht mit innerlichen Mitteln geheilt werden, es ist vielmehr eine Hauptaufgabe der Behandlung, die Milben in kürzester Zeit zu tödten und zwar mit Mitteln, welche weder das Leben der Schafe gefährden, noch der Wolle nachtheilig sind. — Ist die Krankheit erst ausgebrochen und erst wenige Schafe von der Räude befallen, so gelingt es zuweilen noch durch schleunige Entfernung der Kranken der Weiterverbreitung der Krankheit Einhalt zu thun; zeigt sich aber die Krankheit schon bei vielen Stücken, so muß die ganze Heerde als angesteckt betrachtet und daher auch sämmtliche Schafe einer Behandlung unterworfen werden.

Die Behandlung selbst ist entweder nur eine örtliche oder eine allgemeine; bei beiden aber ist es eine unerläßliche Bedingung, daß vor der Anwendung der Heilmittel die räudigen Stellen wund gerieben und aufgekratzt werden.

Die örtliche Behandlung oder die Schmierkur besteht darin, daß man die sich reibenden oder kratzenden Schafe herausfängt, die räudigen Stellen aufsucht, aufkratzt und mit verschiedenen Mitteln betupft oder einschmiert z. B. mit Quecksilbersalbe, mit Tabaksabkochungen, mit Terpentinöl, mit Auflösungen von Sublimat oder mit einer Mischung von 1 Theil Kreosot in 24 Theilen Leinöl. — Einzelne dieser Mittel z. B. die Tabaksabkochungen, denen man noch Seifensiederlauge zusetzt, werden auch auf die Weise angewendet, daß man das Schaf auf einem Tisch auf die Seite legt, vom Ohr bis zum Hinterbacken einen Scheitel in die Wolle macht und dann von der Flüssigkeit zwischen die gescheitelte Wolle gießt; hierauf wird das Schaf auf die andere Seite gelegt und hier ebenso verfahren; schließlich

wird das Schaf auf die Füße gestellt, die Wolle auf dem Rücken vom Kopf bis zum Schwanze gescheitelt und auch hier die Flüssigkeit eingegossen. Nach dieser Behandlung müssen die Schafe recht warm gehalten und daher bei rauher Witterung in den Stall gebracht werden. Nach 8 Tagen muß die Behandlung wiederholt werden.

Durch ein solches Verfahren gelingt es jedoch selten, die Räude dauernd zu beseitigen und bleibt daher das allgemeine Verfahren oder die Bäder das sicherste Mittel, wobei also nicht nur die ganze Oberfläche des Thieres mit dem Heilmittel in Berührung kommt, sondern auch alle Schafe einer Heerde, ohne Rücksicht darauf, ob noch einzelne frei von Räude sind, der Behandlung unterworfen werden. Unter allen empfohlenen Bademitteln ist die sogenannte Walz'sche Lauge, unbedingt als das beste anerkannte Heilmittel.

Nimm: Frisch gebrannten Kalk 2 Pfund, (Fresh burnt Lime, 2 Pounds,) versetze diesen durch allmäliges Zugießen von Wasser in einen breiartigen Zustand, verbinde damit
Pottasche 2½ Pfund (Pearl Ash, 2½ Pounds,) und
Rinderharn (Mistjauche) (Urine of Cattle,) so viel als zu einer dünnen Breiconsistenz erforderlich ist. Dann mische hinzu:
Hirschhornöl 3 Pfund, (Oil of Hartshorn, 3 Pounds.)
Gewöhnlichen frischen Theer 1½ Pfund, (Fresh Tar 1½ Pounds,) und verdünne das Gemenge mit
Rinderharn 15 Gallonen. (Urine of Cattle, 15 Galls.)
Nachdem dieses Alles gehörig unter einander gerührt worden, wird noch hinzugethan
Wasser 60 Gallonen, (Water 60 Gallons.)

Das Ganze wird nun gut unter einander gemischt. Die angegebene Quantität reicht für 200 bis 250 Schafe zu einem Bade aus.

Mix it well.

The above quantity is provtded for 200 to 250 sheep to take a bath.

Veränderung. Waldinger hat noch einen Zusatz von Schwefel 1 Pfund zu obiger Menge, empfohlen, ist aber entbehrlich.

Gebrauchsweise: Die Waschmittel werden in eine hinlänglich geräumige Badewanne (Waschfaß) gethan und neben derselben noch ein oder zwei leere, gleich große Gefäße aufgestellt. Zwei Leute ergreifen nun das Schaf unten bei den Füßen, während ein Dritter den Kopf anfaßt und Augen und Ohren mit seinen Händen zuhält, damit in diese und Maul und Nase nichts von der Badeflüssigkeit eindringe. So wird nun das Schaf, den Rücken nach unten gekehrt, ganz und gar, mit Ausnahme des Kopfes, in die gefüllte Badewanne langsam eingetaucht und hier so lange gehalten, bis Wolle und Haut überall gehörig durchnäßt sind. Nun wird das Schaf herausgenommen und in eine der leeren Wannen auf seine Füße gestellt. Zwei Leute sind hier beschäftigt, die Wolle überall an den Körper anzudrücken, damit jede Hautstelle recht gehörig von dem Waschmittel getroffen werde, und außerdem die einzelnen bemerkbaren Räudeflecke noch recht nachdrücklich mit einer scharfen, in das Waschmittel getauchten Bürste einzureiben, und wenn schon Borken zugegen sind, diese zuvor mit den Nägeln 2c. auf= oder abzukratzen. Die hier von dem Schafe abtriefende Badeflüssigkeit kann anderweitig wieder benutzt werden.

Die Maul= und Klauenseuche.

Die Maul= und Klauenseuche des Schafes ist bezüglich der Erscheinungen und des Verlaufs im Wesentlichen nicht verschieden von der Maul= und Klauenseuche des Rindes, nur ist das der Krankheit vorausgehende Fieber in der Regel unbedeutend

und wird daher meist übersehen. Dagegen artet beim Schafe die Klauenseuche, welche meist für sich und ohne die Maulseuche vorkommt, zuweilen aus und die roth-laufartige Entzündung der Krone an den Klauen hat langwierige Verschwärungen zur Folge; die Krone wird bedeutend aufgetrieben, die Klauen stehen weit auseinander und die Schafe äußern heftige Schmerzen, liegen meist und treten beim Gehen mit dem leidenden Fuße gar nicht auf und es ist nicht selten, daß sie nur auf den Knieen fortrutschen; das Klauensäckchen ist mit einer dicken Schmiere angefüllt und steht mit seiner Mündung deutlich hervor, weßhalb die Schäfer diesen Zustand auch Klauenwurm nennen. In andern Fällen entsteht innerhalb der Klauen Verjauchung und die Krankheit wird dann bösartige Klauenseuche genannt.

Auch die Behandlung der gutartigen Klauenseuche ist dieselbe wie beim Rindvieh und empfiehlt sich insbesondere die Anwendung des Kalkwassers auf die Weise, daß man vor den Stallthüren einen breiten und langen Kasten anbringt, welcher mit Kalkwasser gefüllt wird unh durch welchen die Schafe beim Ein- und Austreiben gehen müssen. Auch das Einstreuen von Kalkpulver auf die frische Streu in den Ställen hat man empfohlen. — Die Klauen müssen fleißig untersucht und das überflüssige und schon angegriffene Horn entfernt werden.

Die bösartige Klauenseuche.

Diese Krankheit, auch bösartiges oder ansteckendes Klauenweh, spanische Klauenseuche, Klauengeschwür der Schafe genannt, ist eigentlich nur eine Nachkrankheit der gutartigen Klauenseuche, ist aber, wie diese, ansteckend und kommt nur bei edlen oder veredelten Schafen vor; sie ist nicht nur wegen ihrer Ansteckungsfähigkeit, sondern auch deßhalb gefürchtet, weil die Schafe nicht der Heerde folgen können und auf der Weide hintendrein hinken. Manche sind jedoch der Ansicht, daß es eine besondere, von der gewöhnlichen Klauenseuche wesentlich verschiedene Krankheit seie.

Kennzeichen: Die Schafe hinken mit dem einen oder anderen Fuße oder auch mit mehreren zugleich und bei näherer Untersuchung findet man die Klaue an der Krone und den Ballen vermehrt warm, angeschwollen und sehr schmerzhaft, die Haut im Klauenspalt ist höher geröthet und zuweilen mit einer schmierigen Feuchtigkeit bedeckt, das Horn ist trocken, spröde und splitterig und die kranken Klauen stehen weiter auseinander, als im gesunden Zustande. Nach 3 bis 4 Tagen wird jene Flüssigkeit übelriechend, die Krone weich, die Klaue löst sich an einer Stelle von der Krone ab und aus dieser getrennten Stelle sickert eine übelriechende Jauche; diese Jauche senkt sich im weiteren Verlaufe zwischen die Horn- und Fleischwand hinab, trennt das Horn von dem Weichgebilde, äzt selbst die Klauenknochen und die Gelenkbänder an und im schlimmsten Falle löst sich die Klaue ganz ab und fällt weg; es bilden sich zwar in 14 Tagen eine neue Klaue, allein dieselbe wird bald darauf wieder von demselben Uebel befallen. In diesem Zustande liegen die Schafe viel, rutschen auf den Knieen umher und magern troz des guten Appetits ab. Die Klauenseuche kann auf diese Weise viele Monate dauern und kann durch die Zerstörung der Klauen, durch die Anfressung der Fußknochen, durch die heftigen Schmerzen und das beständige Liegen selbst tödtlich werden.

Die Ursachen der bösartigen Klauenseuche sind noch nicht genau bekannt, nur so viel ist sicher, daß sie sich durch Ansteckung rasch verbreitet und daß der Ansteckungsstoff in den Flüssigkeiten oder der Jauche enthalten ist, welche von dem kranken Fuße abgesondert werden. Es erfolgt daher die Ansteckung, wenn gesunde Schafe in die Fußtapfen der Kranken treten oder auf der mit Jauche besudelten

Streu stehen und zuweilen genügt es sogar schon, wenn gesunde Schafe über einen Platz getrieben werden, über welchen zuvor klauenseuchekranke Thiere gegangen sind; die Krankheit bricht dann 4—6 Tage nach erfolgter Ansteckung aus, es hinken anfangs nur einzelne Stücke, nach mehreren Wochen aber breitet sich das Uebel über die ganze Heerde aus.

Behandlung: Vor allen Dingen müssen die kranken Schafe von den gesunden sorgfältig getrennt und denselben eine besondere Weide zugewiesen werden, so daß sie in keiner Weise mehr mit den gesunden in Berührung kommen können; sobald sich unter dem gesunden Haufen ein hinkendes Schaf zeigt, muß dasselbe sofort zu den Kranken versetzt werden; von dem Dünger im Stall muß die oberste Schichte (ungefähr 1 Fuß hoch) weggenommen und dafür frisch eingestreut werden; wenn es möglich ist, soll der Stall täglich mit frischer Erde oder mit Sand ausgestreut werden. Die geheilten Schafe dürfen erst nach 4—6 Wochen wieder unter die Gesunden gebracht werden. Was die Behandlung der kranken Schafe selbst betrifft, so wird zuerst mit einem scharfen Messer alles splitterige Horn, soweit es von den Fleischtheilen getrennt ist, gründlich weggeschnitten, damit es keinen Druck mehr ausübt, die kranke Fläche blosgelegt wird und die Verbandmittel einwirken können. Wird nicht sorgfältig ausgeschnitten und bleibt nur wenig Eiter zurück, so verbreitet sich von dieser Stelle aus die Krankheit weiter. Nach dem Beschneiden bestreicht man die ganze Geschwürfläche mit Salpetersäure und gleich darauf mit stinkendem Thieröl oder sogenanntem Hirschhornöl; auch mit einer Auflösung von 1 Theil Chlorkalk in 8 Theilen Wasser oder mit Aegyptiaksalbe (Liniment of Verdigris) werden die Stellen bestrichen, sowie auch pulverisirter Kupfervitriol (Blue or Roman Vitriol) auf dieselben gestreut werden kann. Nach 3—4 Tagen müssen die Thiere wieder untersucht werden und wenn sich eine neue geschwürige Stelle zeigt, wird dieselbe auf die gleiche Weise behandelt. Auch das Treiben der Schafe durch eine Chlorkalkauflösung, wie dieß bei der gutartigen Klauenseuche angegeben ist, unterstützt die Kur wesentlich.

Husten.

Beim Husten, welcher beim Pferde und Rind ausführlich beschrieben ist, gebe man eine Lecke von Schwefel, Kochsalz und Wachholderbeeren, von jedem gleiche Theile, täglich einmal, bis Besserung eintritt und man vermeide kalte Tränke, bereifte Waiden, kaltes Wetter, halte Zugluft ab ꝛc.

Euterentzündung.

Siehe Krankheiten des Rindviehes und verfahre nach der dort angegebenen Anweisung.

Die Lähme der Lämmer.

Diese Krankheit, auch Gelenkseuche und Steife genannt, befällt die Lämmer in den ersten Wochen nach der Geburt und besteht in einer Gelenkentzündung mit Anschwellungen der Gelenke, welche mit Abmagerung und Schwinden der Kräfte verbunden ist. Sie gibt sich im Allgemeinen durch dieselben Erscheinungen wie die Füllenlähme zu erkennen, ist aber dadurch verderblicher, daß sie in der Regel nicht einzelne Lämmer, sondern meist einen großen Theil derselben befällt und zuweilen so bösartig ist, daß oft die Hälfte der Lämmer eines Jahrgangs weggerafft

wird und daß diejenigen Stücke, welche der Krankheit nicht erliegen, stets Schwächlinge bleiben.

Kennzeichen: Noch ehe die Anschwellungen der Gelenke bemerkbar sind, zeigen sich die Lämmer matt und träge, der Appetit und die Sauglust ist vermindert. Die Thiere liegen viel und das Aufstehen ist beschwerlich und schmerzhaft, der Gang ist steif und gespannt, die Thiere bewegen sich ungern, bleiben hinter der Heerde zurück und stehen mit gekrümmten Rücken und unter den Leib gestellten Füßen und niedergehaltenem Kopfe; das Saugen ist erschwert, weil sich die Thiere nicht in der nöthigen Stellung aufrecht erhalten können, vielmehr öfter dabei umfallen. Gleichzeitig ist Verstopfung bei aufgetriebenem Leibe vorhanden, die Zunge ist trocken und belegt, das Maul schleimig. Nun schwellen einzelne Gelenke, namentlich das Vorderknie, an, sind vermehrt warm anzufühlen und werden so schmerzhaft, daß die Thiere nicht mehr aufstehen und nicht einmal zu dem Euter der Mutter gelangen können.

Ursachen: Die Lämmer bringen gewöhnlich die Anlage mit auf die Welt und dieselbe wird durch Einflüsse erzeugt, welche die Mutterschafe treffen, z. B. zu kräftige Fütterung derselben und besonders kurz vor der Geburt. Spätlämmer und schwächliche Lämmer werden besonders von der Krankheit ergriffen und als weitere Ursache gilt Erkältungen.

Behandlung ist selten von Erfolg, besonders wenn schon Durchfall vorhanden ist. Dem Mutterschaf gibt man ein Abführmittel je 1 Unze Glaubersalz. Für die Lämmer bereitet man einen Hollander-Thee (Elder Flowers) von 1 Quart und 1 Pint. Darin löse auf:

Brechweinstein, ⅛ Unze.	Emetic Tartar, 1 Scruple,
Salmiak, 1 Unze.	Sal Ammoniac, 1 ounce,
Glaubersalz, 2 Unzen.	Epsom Salt, 2 ounces.

Vor dem Gebrauche gut aufzuschütteln und jedem Lamme täglich 4 Mal einen ½ Eßlöffel voll zu geben. Die Gelenke reibt man mit Campherspirit oder warmen Whisky gut ein, und vermeide jede Erkältung.

Bei den Mutterschafen nehme man einen Futterwechsel vor und gebe eine Lecke z. B. für 50.

Nimm:	Take:
Pulv. Wachholderbeeren, 2 Pfund.	Powder of Juniper Berries, 2 pounds.
" Kalmuswurzel, 1 Pfund.	" Sweet Flag, 1 pound.
Kochsalz, 1 Pfund.	Common Salt, 1 pound.
Geröstetes Mehl, 1 Pfund.	Roasted Flour, 1 pound.

Die Hauptsache aber bleibt die Verhütung der Krankheit und das Vorbeugungsverfahren; die Lämmer müssen vor Erkältungen und grellem Witterungswechsel geschützt werden, soweit dieß thunlich ist; die Mutterschafe müssen gleichmäßig ernährt werden und ist jedenfalls eine kräftige Fütterung kurz vor der Geburt zu unterlassen; auch ein Wechsel in der bisherigen Fütterungsweise und mit den Futterarten ist zu empfehlen, soferne sich dieß mit den wirthschaftlichen Verhältnissen verträgt; außerdem trägt oft eine Verlegung der Lammzeit, z. B. die Einführung der Sommerlammzeit statt der Winter- und Frühjahrslammzeit zur Verhütung der Krankheit bei.

Die Blutseuche.

Die Blutseuche, Blutstaupe, Blutschlag, auch Stickblut genannt, ist eine schnell verlaufende Milzbrandform, welche in manchen Gegenden seuchenartig vorkommt und sehr großen Schaden unter den Schafheerden anrichtet und nicht selten 20—25 Procent der Anzahl der Schafe dahinrafft; nur selten beschränkt sich die Krankheit auf einzelne Stücke.

Kennzeichen: Die Krankheit tritt gewöhnlich plötzlich ein und ohne daß man vorher etwas Krankhaftes an dem Schafe bemerkt hätte; auf der Weide stürzen die Thiere plötzlich nieder, verdrehen die Augen, bewegen den Unterkiefer krampfhaft und verenden nach wenigen Minuten unter Zuckungen. Bisweilen geht einem solchen Anfall Zittern am ganzen Körper, Schwanken und Taumeln voraus, das Thier stellt die Füße weit auseinander, hängt den Kopf bis auf den Boden, knirscht mit den Zähnen, steht wie bewußtlos da oder stolpert hin und her, das Athmen wird sehr beschleunigt, unregelmäßig, ächzend und stöhnend, die Augen werden sehr geröthet, der Blick stier und glotzend, bis endlich das Thier niederfällt und, indem Blut aus Maul, Nase, After oder Scheide fließt, unter Zähneknirschen und krampfhaften Bewegungen des Kopfes, im Verlaufe von wenigen Stunden verendet.

In manchen Fällen tritt die Krankheit nicht so plötzlich und so heftig auf, sondern nimmt einen langsameren Verlauf oder es stellt sich zuweilen ein Nachlaß der Krankheit oder Zurücktreten der Erscheinungen ein, so daß die Thiere wieder munterer erscheinen; nach einigen Stunden kehren jedoch die Erscheinungen in höherem Grade wieder und nach 4—6 Stunden stürzen die Thiere zusammen und verenden.

Gleich nach dem Tode treibt der Bauch trommelartig auf, aus Nase, Maul, After und Scheide fließt dünnes, schwarzes Blut, die Kadaver gehen ungewöhnlich schnell in Fäulniß über und verbreiten einen aashaften Geruch; das Blut ist schwarz, theerartig und gerinnt nicht.

Ursachen: Die nämlichen wie beim Milzbrand der anderen Hausthieren. Die Krankheit tritt an manchen Orten jährlich im Monat Mai auf und dauert bis zum September, während sie an andern, nahe gelegenen Orten gar nicht vorkommt; man findet sie vorzugsweise an solchen Orten und Plätzen, wo der Boden leicht, warm, schwarz und kalkhaltig und der Untergrund durchlassend ist. Nicht selten hört die Krankheit auf, wenn die Schafe von der Weide zurückbehalten und im Stalle gefüttert werden.

Von einer Behandlung kann bei dem schnellen Verlauf der Krankheit keine Rede sein und es ist eine solche auch in der Regel ohne Erfolg. Von Wichtigkeit aber ist es, solche Maßregeln zu treffen, welche geeignet sind, die Krankheit zu verhüten oder doch deren Weiterverbreitung zu verhindern. Ist die Krankheit in einer Heerde schon ausgebrochen, so werden sämmtliche Schafe, namentlich bei heißer Witterung, täglich einmal mit kaltem Wasser begossen mit einer Gießkanne und innerlich wird sämmtlichen Schafen Chlorkalk gegeben und zwar rechnet man 1 Pfund Chlorkalk auf 120 Schafe. Der Chlorkalk wird in soviel Wasser aufgelöst, als die Heerde wohl säuft, wobei man das Wasser fortwährend umrührt und die Schafe nun saufen läßt. Damit dieselben mehr Durst bekommen und das Chlorwasser lieber saufen, wird ihnen Abends zuvor Salz, und wenn sie nicht saufen wollen, unmittelbar vor dem Saufen nochmals Salz gegeben. Die Lämmer erhalten die Hälfte. Sind die Schafe sehr vollblütig, so hält man sie knapp im Futter.

So lange die Seuche herrscht, dürfen die Schafe Morgens nicht zu früh ausgetrieben und Abends nicht zu spät eingetrieben werden, und vor dem Austreiben gibt man ihnen Morgens etwas Stroh. Besonders ist auch darauf zu achten, daß der Uebergang von der Stallfütterung zum Weidegang nur allmählig geschehe und sol-

len daher die Schafe anfangs nur über die Mittagszeit auf die Weide getrieben werden. Weites Treiben der Heerde, sowie alles Hetzen und Jagen ist zu vermeiden. Ferner sorge man dafür, daß die Schafe ihren Durst täglich mit frischem guten Wasser stillen können, dagegen lasse man sie unter keinen Umständen von stehendem, fauligem, grüngefärbten oder stinkenden Wasser saufen. Fette Weiden sind zu vermeiden und namentlich seie man vorsichtig bei dem Beweiden der Stoppelfelder, auf welche man die Schafe nicht hungrig und nicht unmittelbar nach dem Abführen des Getreides treiben soll.

Da die Krankheit ansteckend ist, so rathen wir ja an, sehr vorsichtig zu sein und die krepirten Schafe nicht abzuziehen, sondern dieselbe mit Haut und Haaren tief genug zu begraben.

Die Verbällung.

Im Sommer kommt es nach langer Trockenheit zuweilen vor, daß die Schafe, wenn sie anhaltend auf harten Wegen getrieben werden und weite Märsche machen müssen, anfangen zu hinken. Untersucht man die Klauen, so findet man dieselben hart, schmerzhaft, heiß und etwas geschwollen und manchmal trennt sich der Saum von der Krone. Dasselbe Uebel tritt bisweilen ein, wenn die Schafe lange auf nassem Boden standen und hierauf auf hartem Boden weit gehen müssen.

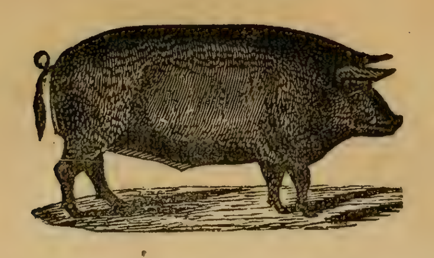
Die Behandlung dieses Leidens ist sehr einfach; man stellt die Schafe, wenn dieß angeht, bis an das Knie in kaltes Wasser, den entzündeten Saum bestreicht man mit einem fetten Oele und entfernt die etwas losgetrennten Theile mit dem Messer.

Abbrechen der Hörner.

Bei Böcken kommt es nicht selten vor, daß sie sich ein Horn abstoßen, wodurch oft eine so heftige Blutung entsteht, daß sie gefährlich wird. In diesem Falle werden leinene Tücher auf die Wunde gelegt, welche durch fortwährendes Begießen mit Essig und kaltem Wasser feucht gehalten werden müssen; stillt sich hiernach die Blutung nicht, so nimmt man zum Befeuchten 1 Unze Schwefelsäure mit 1 Quart Wasser. Ist die Blutung gestillt, so legt man einen mit Theer bestrichenen Lappen auf die Wunde, damit Luft und Schmutz abgehalten werden. Außer einer möglichen starken Blutung ist sonst das Abbrechen des Hornes nicht weiter gefährlich und meist heilt es ohne alles weitere Zuthun.

Schafläuse.

Bei gewöhnlichen Lämmern und Schafen vermehren sich die Schafläuse oft so sehr, daß die Thiere dabei herunterkommen, wogegen kräftige und gutgenährte Thiere nie so viel von diesen Insekten leiden, daß sie sichtbar dabei litten. Obwohl sich die Läuse nach der Schur von selbst verlieren, so kann man sie doch auch zu anderen Zeiten fortbringen und zwar dadurch, daß man mittelst einer thönernen Pfeife Tabaksdampf unter die Wolle leitet, wornach die Insekten sterben, oder man wäscht die Thiere mit einer Abkochung von 2 Pfund Tabak in 8 Quart Wasser.



Krankheiten der Schweine.

Die Krankheiten bei Schweinen sind schwieriger zu erkennen, als bei andern Thieren, weil einerseits die genaue Untersuchung durch das unfolgsame und störrige Benehmen dieser Thiere erschwert ist und andererseits manche Krankheitserscheinungen z. B. der Puls nicht gehörig benützt werden können. Aus ersterem Grunde ist auch die Behandlung schwieriger, weil sich die Schweine dem Eingeben von Arzneien, dem Aderlassen u. s. w. heftig widersetzen und es ist daher natürlich, daß auch der Erfolg der Behandlung kein so sicherer ist wie bei den übrigen Hausthieren. Es liegt daher im Interesse des Schweinezüchters oder Schweinehalters, den Krankheiten durch eine richtige Wart und Pflege, wie sie in Vorstehendem näher angegeben ist, vorzubeugen, denn in der irrigen Meinung, daß das Schwein alles vertragen könne, wird es in noch vielen Richtungen fehlerhaft behandelt und schädlichen äußern Einflüssen ausgesetzt, wodurch es mannigfach erkrankt. Im Allgemeinen erkranken jedoch die Schweine verhältnißmäßig seltener als andere Hausthiere, unterliegen dagegen einigen Kankheiten sehr rasch, so daß ärztliche Hülfe leicht zu spät kommt.

Die Appetitlosigkeit.

Zuweilen kommt es vor, daß Schweine entweder gar nicht fressen oder wenigstens nicht mit dem regen Appetit wie sonst, ohne daß Erscheinungen eines andern Leidens vorhanden wären und ohne daß eine Krankheit vorausgegangen ist. Dieser Mangel an Freßlust beruht meist auf einer Verschleimung des Magens und der Gedärme, hervorgerufen durch die Art der Fütterung. Man muß daher in einem solchen Falle zunächst das Futter und die Fütterungsweise untersuchen, denn manche Futterstoffe sind dem Schweine zuwider z. B. die Spinat, Meldenarten u. dergl. und andererseits hat man beobachtet, daß wenn man längere Zeit ein und dasselbe Futter füttert, die Schweine allmählig eine Abneigung gegen dasselbe bekommen und eine Appetitverminderung zeigen, namentlich wenn der Trog nicht reinlich gehalten wird und stets ein Rest von dem Futter in dem Troge bleibt.

Ein Futterwechsel ist unumgänglich nöthig, ebenso eine gänzliche Reinigung des Troges und Stalles. Frißt das Schwein dennoch nicht, so ist ein Brechmittel am Platze.

Nimm:
Brechweinstein, 10 Gran,
Feine, pulv. weiße Nießwurzel, 10 Gran.
Zucker oder Leinsamenmehl so viel als nöthig.
Gut zu mischen.

Take:
Tartarized Antimony or Emetic Tartar,
Fine powder of White Hellebore.
10 grains of each.
Sugar or powder of Linseed as much as necessary. Mix well.

Von diesem Pulver gibt man alle $\frac{1}{4}$—$\frac{1}{2}$ Stunde eines, bis Erbrechen eintritt. Ist das Erbrechen vorbei, so gibt man verdauungsbefördernde Mittel:

Nimm:
Pulv. Enzianwurzel,
" Kalmuswurzel, von jedem 2 Unz.
" rohes Spießglanz, 1 Unze.
Gut zu mischen..
Morgens und Abends je ein Löffel voll zu geben.

Take:
Powder of Gentian,
" Sweet Flag, of each 2 oun's
" Black or Crude Antimony, 1 ounces.
Mix well.
Give Mornings and Evenings one spoonfull.

Der Durchfall.

Der Durchfall oder Durchlauf ist bald ein selbstständiges Leiden, bald ist er nur die begleitende Erscheinung einer andern Krankheit.

Kennzeichen: Das Schwein mistet mehrere Tage hindurch sehr häufig und der abgesetzte Mist ist dünnflüssig, weißlich, übelriechend und in höherem Grade blutig; dabei magern die Thiere ab, verlieren die Freßlust und verfallen bei Vernachlässigung des Uebels in ein Zehrfieber. — Bei Saugferkeln wird der Durchfall häufig ruhrartig, der Mist ist weiß und die Thierchen werden dabei sehr elend und hinfällig.

Die Ursachen des Durchfalls sind verschieden, als: Erkältung, namentlich beim Austreiben der Schweine auf bereifte Weiden oder bei plötzlichem Witterungswechsel; Ueberfütterung, der Genuß saurer oder verdorbener Nahrungsmittel, sowie der Genuß giftiger Stoffe. Bei Saugferkeln entsteht der Durchfall, wenn die Mütter eine schlechte, scharfe Milch geben oder bei einem plötzlichen Futterwechsel derselben oder wenn dieselben an Klauenseuche leiden.

Behandlung: Zur Beseitigung des Uebels genügt häufig schon ein warmes und trockenes Verhalten der Schweine und die Fütterung warmer Suppen von Roggenmehl, shorts, gekochte Kartoffeln, u. dgl.

Rohe Kartoffeln und saure Milch sind wo möglich zu vermeiden.

Sind die Ursachen giftige Pflanzen, so gibt man sofort das bei Unverdaulichkeit angegebene Brechmittel und dann das verdauungsbefördernde Mittel. Bei Verkältungen, durch Durchfall veranlaßt, sind erwärmende Aufgüsse von Heublumen, Enzian oder Abkochungen von Eichenrinde (Bark of Oak) oder Weidenrinde (Willow Bark) zu empfehlen.

Man löse in jedem Einschütt 3—5 Gran Bleizucker (3—5 grains Sugar of Lead) oder 10 Gran Eisenvitriol (10 grains Salt of Steel) auf. Ein Eiweiß zu jedem Einschütt ist ebenfalls anzurathen. Man gebe von diesen Einschütten 1 bis $1\frac{1}{2}$ Pint 3 Mal des Tages.

Bei Ferkeln entsteht der Durchfall durch schlechte Muttermilch, welche durch gute Nahrung und etwas Salz und Kalmus verbessert werden kann. Den Ferkeln gibt man die Hälfte von einem Ei (das Weiße und Gelbe) mit Wasser oder besser Leinsamenabkochung 3 Mal des Tages und setze 1—2 Messerspitzvolle Rhubarb und Kreide hinzu, (2 Mal des Tages.) Gute, öftere Nahrung in kleinen Quantitäten, geröstetes Schrot, warme Milch ist gut, ebenso das Absetzen sobald als möglich.

Finnenkrankheit.

Mit dem Namen Finnenkrankheit, Finnigsein oder auch kurz Finnen bezeichnet man das Vorkommen von Blasenwürmern in den Weichgebilden des Körpers der Schweine, namentlich zwischen den Muskelbändern des Fleisches. Dieser Blasenwurm oder die sogenannte Finne ist rundlich, halb durchsichtig, von der Größe eines Hirsekorns bis zu einer Erbse, sieht gelblich oder weißlich aus, fühlt sich ziemlich hart an und wird in der Siedhitze weiß, undurchsichtig, hart und knirscht unter den Zähnen.

Kennzeichen: Die Erkennung dieser Krankheit ist während des Lebens sehr schwierig, in den meisten Fällen selbst unmöglich, denn das Vorhandensein von Finnen ist selten von störendem Einfluß auf die Gesundheit der Schweine und nur wenn die Finnen sich an Orten oder Theilen befinden, welche der Untersuchung zugänglich sind, kann das Vorhandensein der Krankheit mit Bestimmtheit nachgewiesen werden. Solche Theile des Körpers sind die Maulhöhle und namentlich die Zunge, an deren unterer Fläche die Finnen sich als kleine, rundliche Erhöhungen und Punkte, welche bläulich gelb durch die Schleimheit hindurchschimmern, sich darstellen. Wenn sich aber diese Erhabenheiten nicht vorfinden, so kann man gleichwohl nicht behaupten, daß überhaupt keine Finnen vorhanden seien, denn diese können sich auch an andern Stellen des Körpers befinden. Man hat zwar auch eine heisere Stimme, Anschwellung des Kopfes und der Backen u. dergl. als charakteristische Kennzeichen aufgeführt, allein dieselben sind trügerisch und kommen auch bei andern Krankheiten vor. Sind die Finnen in außerordentlicher Menge im Körper verbreitet, so zeigen sich die Schweine träge, die Augen sind trübe, der Rüssel und die Maulschleimhaut blaß, das Athmen erschwert und die ausgeathmete Luft eigenthümlich riechend, die Thiere magern ab und gehen schließlich an Wassersucht, Borstenfäule u. s. w. zu Grunde, wenn sie nicht vorher geschlachtet werden.

Nach dem Tode finden sich die oben beschriebenen Finnen im ganzen Fleische, hauptsächlich aber in der Zunge, an der innern Fläche der Schulter, am Bug und in der Becken- und Flankengegend, seltener im Speck und hier nie in großer Menge.

Der Genuß des Fleisches von finnigen Schweinen ist zwar nicht schädlich, wenn es zuvor gehörig gekocht oder gebraten wird, allein es hat ein unangenehmes, selbst eckelerregendes Aussehen und einen eigenthümlichen süßlichen Geschmack und ist daher jedenfalls weniger werth. Sind die Finnen aber allgemein über den ganzen Körper verbreitet und in großer Anzahl vorhanden, so daß selbst Abmagerung eintritt, so ist das Fleisch der Gesundheit nicht zuträglich, es ist eckelhaft und darf nicht in den Handel gebracht werden. Der Genuß rohen finnigen Fleisches erzeugt beim Menschen den Bandwurm. In den meisten Ländern gehört die Finnenkrankheit zu den Hauptmängeln.

Ursachen: Die neuesten Untersuchungen haben ergeben, daß die Finnen nichts anderes sind als die Larven des menschlichen Bandwurms und daß die Finnen einzig und allein durch eingewanderte Bandwurmbrut entstehen; die Bandwurmeier

werden von den Schweinen mit dem Futter aufgenommen, entwickeln sich im Magen und Darmkanal zu Larven und wandern von hier aus nach allen Richtungen des Körpers und bilden sich dort zum Blasenwurm, den sogenannten Finnen, aus. Gelangen diese Finnen oder Blasenwürmer wieder in den menschlichen Körper, sa werden sie wieder zum Bandwurm.

Behandlung: Die Krankheit kann nicht geheilt werden, da man keine Mittel hat, die Finnen im Körper des Schweines zu tödten.

Rankkorn.

Das Rankkorn, Gerstenkorn, Pestblatter, Brandblase, Anthraxblatter wird diejenige Milzbrandform genannt, welche mit Unruhe, Zittern, stierem Blick, Fletschen mit den Zähnen, vermehrter Speichelabsonderung beginnt und bei welcher sich in der Maulhöhle, auf der Zunge oder am Gaumen mehrere erbsen- bis bohnengroße Blasen bilden, welche im Anfange weißlich sind, bald aber bräunlich und schwärzlich werden, aufplatzen, eine scharfe dünne Flüssigkeit entleeren und sich schnell in brandige Geschwüre verwandeln und die Umgebung brandig zerstören, so daß ganze Stücke der Maulschleimheit, des Gaumens oder der Zunge absterben und ausfallen. Wenn nicht rasche Hilfe eintritt und die Blase entfernt und der Brandbildung Einhalt gethan wird, so erfolgt der Tod nach 12—48 Stunden.

Behandlung: Die Heilung hängt von der rechtzeitigen Entfernung der Blase ab; zu diesem Behufe zieht man die Zunge, nachdem man das Maul mittelst Einbringung eines Stockes geöffnet hat, mit der mit einem Leinwandlappen umhüllten Hand aus dem Maule hervor und schabt die Blasen mit einem blechernen Löffel ab, wobei man zu vermeiden hat, daß die Maulhöhle oder die Hand des Operirenden mit dem Blaseninhalt besudelt wird; man spritzt daher vorher das Maul mit einer Chlorkalkauflösung (4 Loth Chlorkalk in 1 Maas Wasser) aus und taucht auch die mit Leinwand umwickelte Hand in dieselbe Auflösung.

Borstenfäule.

Die Borstenfäule ist ein langwieriges, mit Zehrfieber verbundenes Leiden, das sich langsam entwickelt und nur in Gegenden und Orten vorkommt, die eine feuchte Lage haben und wo die Schweine in ungesunden Stallungen gehalten werden und nie eine Bewegung im Freien erhalten.

Kennzeichen: Die Thiere sind matt und traurig, die Freßlust ist vermindert, der Durst vermehrt, das Zahnfleisch erscheint aufgedunsen, schmerzhaft, roth und blutet leicht beim Kauen harter Stoffe, das Maul ist heiß und die Thiere geifern viel. Die Borsten werden glanzlos, stehen in die Höhe und fallen entweder von selbst aus oder lassen sich leicht herausziehen, wobei die Haarwurzel blutig und verdickt ist; die Haut selbst ist aufgedunsen und hinterläßt Fingereindrücke. Nach monatlanger Dauer der Krankheit werden die Thiere mat und elend, können sich kaum mehr bewegen, das Hintertheil wird gelähmt, der Appetit verschwindet gänzlich, es tritt Durchfall ein und der Tod erfolgt durch Entmischung der Säfte.

Die Ursachen sind schlechtes, verdorbenes Futter und Getränke und der Aufenthalt in feuchten unreinlichen Stallungen.

Behandlung: Eine Heilung ist nur im Anfange des Leidens möglich, indem man für einen reinlichen, trockenen Stall sorgt, die Thiere bei guter Witterung öfters ins Freie läßt und kräftige Nahrungsmittel, namentlich geröstetes Malz, geröstete und geschrotene Bohnen, Erbsen und Eicheln, im Sommer auch unreifes

Obst oder Sauerampfer gibt, und dem Futter wöchentlich 1—2 Mal Kochsalz zusetzt. Ist die Krankheit schon vorgeschritten, so ist es rathsam, die Thiere zu schlachten, statt einer Kur zu unterwerfen.

Trichinenkrankheit.

Selten hat eine Krankheit der Hausthiere solches Aufsehen erregt, wie die Trichinenkrankheit der Schweine und keine hat so viel Furcht und Schrecken verbreitet, als ebendieselbe, nachdem nachgewiesen wurde, daß die Trichinen des Schweines auf den Menschen übergehen und bei demselben eine gefährliche, schmerzhafte und nicht selten tödtliche Krankheit hervorrufen. Zu alledem kommt noch, daß die Krankheit sich an dem lebenden Schweine nie und auch nach dem Schlachten nur mit Hülfe des Mikroskops nachweisen läßt.

Man hat die Trichinenkrankheit beim Schweine bis jetzt nur dann beobachtet, wenn das Schwein mit trichinenhaltigem Fleisch gefüttert wurde und die in dieser Richtung angestellten Versuche haben ergeben, daß durch die Einwanderung der Trichinen beim ältern Schweine entweder gar keine oder nur eine ganz unbedeutende und bald vorübergehende Störung der Gesundheit (Versagen des Futters, geringe Munterkeit und etwas beschleunigtes Athmen) eintritt und daß nur bei ganz jungen Schweinen, welche mit trichinenhaltigem Fleisch gefüttert werden, schwerere und selbst tödtliche Erkrankungen vorkommen. Im letztern Falle zeigten die Thiere in den ersten Tagen nach dem Genuß solchen Fleisches nur geringen oder gar keinen Appetit, sie wurden weniger munter, unruhig und verkrochen sich in die Streu; später trat ein steifer, gespannter Gang ein, die Thiere lagen viel oder standen katzenbuckelig da, wurden schwach und hinfällig, wie gelähmt. Nach 3—4 Wochen verloren sich diese Erscheinungen wieder allmählig, die Thiere wurden wieder munter und fraßen wie gewöhnlich. In einzelnen Fällen trat gleich in den ersten Tagen reichlicher und stinkender Durchfall ein, verbunden mit Leibschmerzen und in wenigen Tagen erfolgte der Tod.

Aber alle diese Krankheitserscheinungen tragen nichts Charakteristisches, der Trichinenkrankheit Eigenthümliches an sich, sondern kommen auch bei andern Krankheiten vor und daher ist auch eine Erkennung der Krankheit an lebenden Schweinen unmöglich, und man hat demnach auch beim Ankauf von Schlachtschweinen kein Mittel, um sich vor dem Ankaufe trichinöser Schweine zu schützen.

Beim Menschen sind die Trichinen schon seit mehr als 30 Jahren bekannt, denn schon im Jahre 1835 entdeckte man Trichinen in den Muskeln von menschlichen Leichen, sowie bei Katzen und Schweinen; allein man hielt sie für unschädliche Würmer und erst durch die Forschungen und Untersuchungen der neuesten Zeit und durch die Fütterungsversuche bei Thieren wurde dargethan, daß die Trichinen keine so unschädlichen Würmer sind, wie man bisher glaubte.

Die Trichinen sind kleine spiralförmig zusammengewundene Thierchen, welche einen besondern Entwicklungsgang durchmachen und die man deßhalb in Muskeltrichinen und Darmtrichinen unterscheidet. Die Muskeltrichinen kommen in allen Muskeln (mit Ausnahme des Herzens) vor und zeigen sich als kleine, rundliche oder spindelförmige, weißliche Knötchen in der Größe eines Hirsekornes, in welchen sich ein spiralförmig aufgerolltes, haarförmiges Würmchen, die Trichine, befindet, das aber nur mit dem Mikroscop sichtbar ist. Wird nun solches trichinenhaltiges Fleisch vom Menschen oder einem Thiere genossen, so wird im Magen oder Darm die das Würmchen umhüllende Kapsel verdaut und also die Trichine von ihrer Hülle befreit. Diese freien Trichinen, welche jetzt Darmtrichinen genannt werden, wachsen schnell, erreichen schon nach wenigen Tagen ihre vollständige Größe und

stellen nun feine, fadenförmige, circa 1 Linie lange Würmchen dar, von denen die Männchen kleiner sind, als die Weibchen. Die Weibchen gebären nach 5 bis 8 Tagen lebendige Junge, welche durch die Geburtsöffnung herausschlüpfen. Während nun die Darmtrichinen absterben, treten die jungen Trichinen eine Wanderung an, indem sie die Darmwände durchbohren, hiedurch in die Bauchhöhle gelangen und von hier aus ihren Weg fortsetzen, bis sie in die Muskeln (das Fleisch) des Körpers gelangen. Hier angelangt, wachsen sie noch, bohren sich in die Muskelfasern ein, krümmen und winden sich zuletzt spiralförmig auf; nun werden sie mit einer dünnen und durchsichtigen Hülle umgeben, die später trüb und undurchsichtig wird, endlich verkalkt und nun als ein weißgelbliches Knötchen erscheint. Diese eingekapselte Trichine bleibt nun ruhig an ihrem Platze, bis zum Tode des Wohnthieres; wird abrr solches trichinenhaltiges Fleisch von einem andern Thiere wieder genossen, so beginnt der Lebenslauf einer andern Generation auf die eben beschriebene Weise. Die Verkalkung der die Trichinen umhüllenden Kapsel beginnt aber erst nach Jahresfrist, und daher kommt es, daß beim Schweine höchst selten verkalkte Trichinenkapseln findet, weil die Schweine meistens schon im 1. bis 3. Lebensjahr geschlachtet werden, und aus demselben Grunde fehlen daher auch beim Schweine die eben erwähnten mit bloßem Auge sichtbaren weiße oder gelbliche Knötchen.

Eine einzelne Trichine wäre ganz ungefährlich, und nur durch die große Zahl, in der sie vorkommen, werden sie gefährlich; es können sich nämlich in 1 Loth Fleisch 10—20,000 Trichinen vorfinden, von denen der größere Theil weiblichen Geschlechts sind und jedes Weibchen kann ein paar Hundert Junge gebären. Durch die Einwanderung einer solchen großen Menge, die sich also nach Millionen berechnet, werden lebensgefährliche Erscheinungen hervorgerufen, die zunächst in Unwohlsein, Mattigkeit, Brechneigung, Schmerzhaftigkeit, Steifheit und Schwerbeweglichkeit des Rückens und der Glieder bestehen.

Wie die Trichinen beim Schweine entstehen, ist bis jetzt noch nicht genau ermittelt, nur so viel steht fest, daß sie von außen mit der Nahrung in den Körper gelangen und zwar durch den Genuß trichinenhaltigen Fleisches. Da man nun auch bei Mäusen, Ratten, Maulwürfen, Katzen, Füchsen und dergl. Trichinen gefunden hat, so liegt die Vermuthung nahe, daß durch den Genuß des Fleisches von solchen Thieren eine Ansteckung, d. h. eine Einwanderung von Muskeltrichinen stattfindet. Auch durch den Genuß von Menschenkoth, der Darmtrichinen enthält, kann eine Einwanderung erfolgen.

Von einer Heilung der Trichinenkrankheit kann keine Rede sein, da man bis jetzt kein Mittel besitzt, welches die Trichinen im Magen und Darmkanal oder in den Muskeln zu tödten vermöchte; dagegen kann sich der Mensch dadurch gegen die Krankheit schützen, daß er entweder gar kein Schweinefleisch ißt, oder daß man wenigstens nur Schweinefleisch ißt, welches einer Zubereitung unterworfen wurde, durch welche die Trichinen getödtet wurden. Zu diesen Zubereitungen und sichersten Schutzmitteln gehört vor Allem das Kochen und Braten, denn die Trichinen werden bei einem Hitzgrad von 60 Grad Reamur sicher getödtet und ihre Entwicklungsfähigkeit vernichtet. Das Kochen und Braten muß aber vollständig geschehen, die Siedhitze muß längere Zeit auf das Fleisch eingewirkt haben und das Fleisch durch und durch gesotten oder gebraten sein und dürfen keine blutigen Stellen mehr in demselben vorkommen. Das Rösten des Fleisches und der Würste, das Braten der Bratwürste, die Zubereitung der Coteletten u. s. w. genügt also nicht. Durch das Räuchern, das Einsalzen oder Einpöckeln werden die Trichinen nicht getödtet. Es kann also unbedenklich alles sorgfältig gekochte und durchgebratene Fleisch und die aus gekochtem Fleisch bereiteten Würste oder gekochter Schinken, genossen werden; dagegen sind gefährlich roher Schinken, rohes Fleisch und alle aus rohem oder unverwelltem Fleisch bereiteten Würste.

Läusekrankheit oder Läusesucht.

Bei Schweinen, namentlich bei den jungen Ferkeln, welche in unreinlichen Ställen gehalten werden und fast nie an die Luft kommen, finden sich die Läuse in so großer Anzahl ein, daß dadurch das Gedeihen der Thiere gestört wird. Die Thiere reiben und kratzen sich fortwährend, die Haut wird dadurch wund, bedeckt sich mit kleinen braunen Schorfen, die Borsten werden theilweise abgerieben und verfilzen sich, und bei längerer Dauer magern die Thiere trotz des guten Appetits ab und verkümmern.

Behandlung: Um die Läuse zu vertilgen, wascht man die Schweine mit lauem Seifenwasser (aus grüner Seife und Wasser bereitet), indem man mit einer Bürste die Haut mit denselben sorgfältig reinigt; hierauf wird die Haut abgetrocknet und die Schweine in einen andern reinen warmen Stall gebracht. Statt des Seifenwassers kann man auch Abkochungen von Tabak oder Petersiliensamen (Parsley seed,) benützen, auch kann man nach den Seifenwaschungen auf die noch feuchte Haut feingepulverten Tabak streuen. Solche Waschungen werden alle andere Tage wiederholt, bis die Läuse gänzlich verschwunden sind. Für große Reinlichkeit, namentlich für reichliche und trockene Streu ist aber auch später noch zu sorgen.

Verbällen.

Wenn Schweine auf hartem, steinigem Boden, z. B. auf Straßen, anhaltende Märsche machen müssen, so bekommen sie leicht an den Klauen, zumal an den Ballen, eine Entzündung, welche sehr schmerzhaft und deshalb mit großer Lahmheit verbunden ist. Ist die Entzündung sehr heftig und dauern die Ursachen fort, so entsteht Eiterung, bei der die Hornschuhe abfallen können.

Es kann das Verbällen dadurch vermieden werden, daß die Schweine auf dem Marsche täglich einige Mal in's Wasser getrieben werden. Ist die Krankheit jedoch einmal vorhanden, so treibt man das Schwein stundenlang in kaltes Wasser, oder man treibt es in einen Stall, in welchem 4—6 Zoll hoch feuchter Kuhmist befindlich ist.

Klauenseuche.

Wenn die Maul- und Klauenseuche beim Rindvieh herrscht, zeigt sich gewöhnlich auch bei Schweinen die Klauenseuche. Das Schwein hinkt auf einem oder auf mehreren Füßen; die Klaue ist heiß, angeschwollen, beim Drucke sehr empfindlich, und im Klauenspalte, welcher geröthet und entzündet erscheint, findet sich eine feuchte Absonderung. Oft fallen die Hornschuhe ab, das Thier kann dann für mehrere Tage nicht gehen, es liegt beständig und hat große Schmerzen. Oft ist die Krankheit über ganze Heerden verbreitet, und dann finden sich auch Blasen an den Klauen und am Rüssel.

Die Heilung erfolgt oft von selbst, wenn die Thiere nur völlige Ruhe haben; in übleren Fällen kann man die kranken Klauen mit einer Auflösung von 3 Loth Chlorkalk oder blauem Vitriol, (Blue or Roman Vitriol), oder gebrannten Alaun (Burnt Alum) in 1 Quart Wasser täglich 2—3 Mal befeuchten. Manchmal reicht schon das Bestreichen mit Theer aus.

Schweine-Cholera. (Hog Cholera.)

Diese verheerende Krankheit trat im Jahre 1856 in Indiana auf und verbreitete sich nach den angrenzenden Staaten. Sie verbreitete sich durch den Westen und Süden und nahm zu einer Zeit den Charakter einer sehr gefährlichen Epidemie (Seuchenkrankheit) an. Die Opfer der Krankheit sind bei Millionen zu zählen. Auch in andern Staaten brach die Krankheit aus und zwar von Schweinen aus westlichen Staaten. Nach dem landwirthschaftlichen Bericht der Vereinig. Staaten für 1866 crepirten in einigen Counties von Virginia ¾ der Schweine, in den Carolinas und Louisiana fast ebenso viel, in Georgia wurde die Schweinezucht in Folge der Krankheit aufgegeben. In Alabama verlor ein Mann von 174 Stück alle bis auf 18, in Union County, Tennessee, war der Verlust 700 und in Kenton County, Kentucky von 4000—5000 Stück. Der Verlust war von 3—45 Prozent im Staate Kentucky; in einigen Counties von Illinois und Missouri 50 Prozent und in Indiana wurde der fünfte Theil aller in fünf Jahren producirten Schweine von dieser Krankheit dahingerafft.

Schweine-Cholera

ist ein allgemeine Krankheit des ganzen Systems, das Resultat einer Blutvergiftung.

Kennzeichen. Die Schweine fressen nicht mehr und zeigen einen bedeutenden Durst, athmen sehr schwer, laufen planlos herum und fallen. In den meisten Fällen tritt Diarrhoe ein und öfterer Abgang von Mist, welcher flüssig und stinkend ist. In einzelnen Fällen stellt sich Erbrechen ein, die Füße sind angeschwollen, blauröthliche Flecken zeigen sich zuerst an der Nase und am Kopfe und sobald sie sich vermehren, bilden sich Geschwüre und die Thiere sterben.

Ein amerikanischer Arzt, Dr. Edwin M. Snow, von Rhode Island, leugnet daß die Krankheit ansteckend sei, was Dr. Sutton behauptet. Dr. Snow sagt: So wie ich die Krankheit verstehe, sind die Ursachen nicht allein bei dieser Krankheit unter den Schweinen, als auch bei Krankheiten der Rinder die nämlichen wie beim Menschen, nämlich:

1) Ein seuchenartiges athmosphärisches Gift.

2) Die örtlichen Umstände, welche behülflich sind, das in der Luft existirende Gift aufzunehmen und zu verbreiten.

Von diesen Ursachen ist sehr wenig bekannt; wir wissen nicht, ob diese chemischen oder elektrischen Wechselfälle in der Luft durch diese Gifte erzeugt werden, und ebenso wenig über die örtlichen Verhältnisse, welche zur Verbreitung geeignet sind. Bezüglich der Verbreitung, so sind Niederungen (low ground), ungesunde Luft, welche durch sehr unreine Ställe entsteht, Ueberzahl von Schweinen, der Gebrauch von ungewöhnlicher, ungesunder Nahrung und Mangel an frischem Wasser als besondere Ursachen zu bezeichnen. Die Krankheit ist, wie schon oben angedeutet, sehr gefährlich und die Vorbeugung das einzige sicherste Mittel.

Behandlung: Man bringe die Schweine in reine trockene Ställe, gebe denselben Abkochungen von Kalmus (Sweet Flag), Enzian (Gentian), sorge für frische Luft, reines Wasser und gutes passendes Futter. Ein Correspondent des

„Prairie Farmer" sagt, daß er ein Jahr in Illinois wohnte und viele Schweine, hatte, welche von der Cholera befallen wurden, ohne auch nur ein Stück zu verlieren.

Man gebe: 3 Theile Holzasche (Wood Ashes),
2 Theile Salz (Salt),
$1\frac{1}{2}$ Theile pulversirten Schwefel (Powder of Sulphur),
$1\frac{1}{2}$ Theile grüner Vitriol (Copperas).

Alles gut mit Kleie (Bran) zu mischen und ein bis zweimal mit dem Futter zu geben.

Man vermeide Korn, welches sehr gern diese Krankheit hervorbringt. Der „Western Rural" sagt mit Recht, daß die Krankheit erzeugt wird, indem Schweine mehr fressen, als sie verdauen können und empfiehlt als Vorbeugungsmittel Salz und gestoßene Steinkohlen. Ueberhaupt empfehlen wir Reinlichkeit in jeder Beziehung und Schweinekrankheiten kommen selten oder nie vor.

Obige Mittel sind immerhin bei Witterungswechsel und besonders bei Anzeichen, daß die Krankheit heftig auftritt, sehr empfehlenswerth. Einer Krankheit vorzubeugen ist 100 Mal besser und leichter, als dieselbe zu heilen.

Würmer in den Ohren.

Schweine, besonders die, welche große und hängende Ohren haben, bekommen leicht Risse in denselben, wenn man sie der Einwirkung heißer Sonnenstrahlen aussetzt, und in diese Hautrisse legen Fliegen ihre Eier, aus denen Maden entstehen. Bei dem Zufalle giebt das Schwein, welches öfters mit den Ohren schüttelt, durch Scheuern an allen Gegenständen und durch das Kratzen der Ohren mit den Hinterfüßen ein heftiges Jucken zu erkennen.

Die Würmer oder Larven müssen getödtet werden, welches am leichtesten dadurch bewirkt wird, daß etwas Kien- oder Hirschhornöl, Hartshorn Oil), oder auch Theer (Tar) auf die kranken Stellen am Ohre gestrichen wird.

Blutbeulen im Ohre.

Bei manchem Schweine stellt sich zuweilen eine sehr große Geschwulst am Ohre ein, welches entweder Folge von dem Bisse eines anderen Schweines ist oder von anderen Verletzungen herrührt. Oeffnet man die Geschwulst, so fließt in Menge eine blutige Feuchtigkeit aus. Die Wunde wird hierauf mit Salzwasser gewaschen und nachher mit Kienöl oder auch mit Theer (Tar) bestrichen.

Geschwülste, Wunden und Geschwüre

werden wie beim Pferde und Rindvieh behandelt. Man sehe die betreffenden Anweisungen.



Krankheiten des Hundes.

Wuthkrankheit (Hydrophobia.)

Die Wuth, Tollwuth, Hundswuth, Tollheit, irrthümlich auch Wasserscheu genannt, ist eine der wichtigsten Krankheiten des Hundes und zwar nicht nur, weil sie jedesmal den Tod des davon befallenen Hundes zur Folge hat, sondern hauptsächlich deßhalb, weil die Krankheit ansteckend ist und der Ansteckungsstoff auf Menschen und Thiere übertragen werden kann. Obwohl diese gefürchtete Krankheit zu den schon am längsten bekannten Thierkrankheiten gehört, so bestehen über dieselbe gleichwohl im Volke noch mancherlei Vorurtheile und Irrthümer (z. B. die Meinung von dem Vorhandensein der Wasserscheu u. dergl.), welche oft schon die traurigsten Folgen hatten. Es wird daher in Nachstehendem eine möglichst genaue, jedoch gedrängte Beschreibung der Krankheit gegeben werden.

Die Wuth des Hundes tritt unter zwei verschiedenen Formen auf, nämlich als rasende und als sog. stille Wuth, welche abgesondert betrachtet werden müssen.

a) Die rasende Wuth. Dieselbe beginnt mit einer Veränderung in dem gewöhnlichen Benehmen der Hunde; zuerst bemerkt man, daß die Kranken entweder träge, faul und verdrießlich sind oder im Gegentheile freundlicher, dienstwilliger, oder bei ihren Verrichtungen heftiger und zum Zorne geneigt. Die im Zimmer gehaltenen Hunde gehen fortwährend hin und her, legen sich bald in ihren Korb, bald wieder auf den bloßen Boden, krümmen sich zusammen, als ob sie schlafen wollten, stehen aber bald wieder auf und wechseln so beständig; sie beriechen ihnen bekannte Gegenstände, forschend und sehen dieselben, sowie auch bekannte Personen stier an, belecken kalte Gegenstände, nehmen ungenießbare Dinge in das Maul, kauen, zernagen und verschlucken dieselben oder lassen sie auch wieder fallen, manche lecken ihren eigenen Urin auf und fressen

selbst ihren eigenen Koth und gilt dieß für ein sicheres Merkmal der Krankheit, sowie auch die Erscheinungen, daß die im Stalle oder an der Kette liegenden Hunde das Stroh zusammentragen, in dasselbe beißen und es mit den Zähnen heftig schütteln.

Nach einigen (2—3) Tagen zeigt der Hund eine Neigung zum Entweichen aus dem Hause seines Herrn; Stubenhunde drängen sich zur Thüre hinaus und laufen zwecklos in den Straßen oder im Freien umher; eingesperrte oder an der Kette liegende Hunde zerreißen die Anbindstricke oder Kette, zernagen und zerfressen die Thüre, reißen Bretter von den Wänden des Stalles los und suchen ebenfalls in's Freie zu gelangen. Nach circa 24 Stunden kehren sie meistens wieder zurück, schleichen furchtsam in's Haus, thuen aber im Bewußtsein ihres begangenen Verbrechens freundlich gegen ihre Angehörigen und verkrichen sich dann.

Gleich von Anfang an zeigen solche Hunde eine Neigung zum Beißen, die sie zwar während der ganzen Krankheit beibehalten, die aber nicht immer gleichmäßig stark ist; bei einzelnen ist diese Beißsucht die erste deutliche Erscheinung, bei andern Hunden kommt sie erst am 2ten oder 3ten Tage der Krankheit; manche Hunde sind gleich von Anfang an sehr beißsüchtig gegen Menschen, Hunde und andere Thiere, springen beißend auf Alles los, was sich bewegt und beißen in die ihnen vorgehaltenen Gegenstände, selbst in Eisen, so heftig, daß die Zähne ausbrechen, das Zahnfleisch und die Lippen verletzt werden; sie benagen Thüren und Wände, schütteln das Lagerstroh wüthend untereinander oder beißen sich selbst heftig in den eigenen Körper, Bei Andern dagegen ist die Beißsucht milder, indem sie nur kurz schnappend auf einen Gegenstand losspringen, gleichsam im Vorübergehen nach demselben beißen und meistens beißen die wüthenden Hunde den Menschen weniger heftig, als dieß gereizte, aber gesunde Hunde thun. Die Beißsucht wird am meisten erregt durch andere Hunde, Katzen und Federvieh, weniger durch größere Thiere oder den Menschen.

Ein wichtiges Kennzeichen ist ferner die Veränderung der Stimme und der Art des Bellens. Die Stimme wird nämlich ein wenig niederer im Ton, rauh und zuletzt heiser; das Bellen ist ganz eigenthümlich und ist ein Mittelding zwischen Bellen und Heulen, indem die wüthenden Hunde nicht jeden einzelnen Laut oder Anschlag abgesondert von den andern hören lassen, sondern sie schlagen mit einem Laut an und ziehen die Stimme fast heulend einen Moment fort und ein wenig in die Höhe. Manche heulen und bellen ohne Veranlassung häufig, andere nur dann, wenn sie gereizt oder geschlagen werden.

Das äußere Ansehen eines an der rasenden Wuth leidenden Hundes ist in der ersten Zeit nicht abweichend vom gesunden Zustand und solche Hunde, welche zu einem Geschäfte abgerichtet sind oder Kunststücke gelernt haben, verrichten diese Geschäfte oder Kunststücke auf Verlangen noch wie sonst und nur wenn sie sich selbst überlassen sind, zeigen sie obige Veränderungen in ihrem Benehmen. Nach 2 bis 3 Tagen aber werden die Augen matt, glanzlos, wie mit feinem Staub bestreut und die Augenlieder werden von Zeit zu Zeit geschlossen, wie wenn dem Hunde das helle Licht zuwider wäre; das Sehvermögen scheint gestört zu sein, denn sie glotzen oft längere Zeit nach einem Punkte und schnappen in die Luft, als ob sie Fliegen fangen wollten. Die Haut über der Stirne und an den Augen zieht sich in kleine Falten, wodurch die Thiere ein mürrisches und verdrießliches Ansehen erhalten; die Pupille ist weit, das Haar ist struppig und Alle magern in kurzer Zeit auffallend ab. Von Zeit zu Zeit legen sie sich nieder und scheinen zu schlafen, nach einigen Sekunden richten sie sich jedoch wieder auf und sehen sich befrembet um.

Die Empfindlichkeit am ganzen Körper ist auffallend vermindert und man kann die Thiere schlagen und selbst stechen, ohne daß sie einen Laut von sich geben und wie schon oben angeführt, zerbeißen manche den eigenen Körper mit Heftigkeit. Entstand die Krankheit durch den Biß eines anderen Hundes, so zeigen sie an der gebissenen Stelle große Empfindlichkeit und suchen sich daran zu reiben oder zu benagen.

Das Maul ist meist trocken, ohne Schaum und ohne Geifer, in der Regel sogar trockener als im gesunden Zustande, so daß die Oberfläche der Lippen und der Zunge ganz trocken, spröde und rissig wird; nur wenn sie nicht mehr schlucken können, fließt ihnen der Speichel in Fäden aus dem Maule.

Den Schwanz tragen und bewegen die wüthenden Hunde im Anfange der Krankheit ganz wie gesunde Hunde und erst wenn allgemeine Schwäche eintritt, lassen sie den Schwanz schlaff herabhängen. Es ist daher ein Irrthum, wenn man glaubt, daß tolle Hunde den Schwanz zwischen die Hinterfüße klemmen.

Der Gang der wüthenden Hunde hat anfangs nichts Abweichendes von dem der gesunden Hunde, erst im Verlaufe der Krankheit tritt eine Schwäche des Hintertheils ein, so daß die Hunde beim Gehen mit dem Hintertheile wanken und zuletzt gelähmt erscheinen. Ein Irrthum ist es aber, wenn behauptet wird, daß die wüthenden Hunde beständig nur gerade auslaufen, denn sie gehen bald rechts, bald links, namentlich wenn sich hiezu Veranlassung durch die Nähe von Thieren bietet, und nur wenn sie verfolgt werden, gehen sie gerade aus.

Ein Irrthum ist es ferner, wenn man glaubt, daß die wüthenden Hunde wasserscheu seien, im Gegentheil saufen manche sehr begierig Wasser und man hat schon beobachtet, daß sie freiwillig in Flüsse gegangen oder durch dieselben geschwommen sind und wie schon oben erwähnt, lecken auch manche ihren eigenen Urin. Auch das Begießen mit Wasser ertragen sie ruhig, ohne das Krämpfe und dergl. entstehen.

Manche an der rasenden Wuth leidenden Hunde erbrechen sich öfters ohne besondere Veranlassung; das Ausgebrochene ist eine schaumige, graubraune Flüssigkeit, zuweilen mit ungenießbaren Dingen vermengt.

Allmählig werden die Thiere immer schwächer, zuletzt im Hintertheile gelähmt und sterben gewöhnlich um den 6.—8. Tag, einzelne auch plötzlich um den 4ten bis 6ten Tag.

b) Die stille Wuth. Bei dieser Form sind die Hunde weniger aufgeregt, sondern mehr still und sogar traurig, aber auch bei ihnen bemerkt man zuerst ein verändertes Benehmen, ähnlich wie bei den an der rasenden Wuth leidenden Hunden.

Die auffallendste und wichtigste Erscheinung besteht darin, daß bei der stillen Wuth das Maul bald mehr, bald weniger offen steht, indem eine Erschlaffung oder theilweise Lähmung derjenigen Muskeln, welche den Unterkiefer gegen den obern ziehen und solche, welche die Zunge bewegen, eingetreten ist. Diese Erschlaffung stellt sich meist plötzlich ein und ist in verschieden hohem Grade vorhanden, denn während einzelne der Patienten den Unterkiefer beständig schlaff herunterhängen lassen und weder beißen noch Nahrung aufnehmen können, üben Andere diese Verrichtungen noch aus und können, namentlich wenn sie gereizt werden, das Maul schließen und selbst noch in vorgehaltene Gegenstände beißen.

Wegen dieser geringen Beweglichkeit und theilweiser Lähmung des Unterkiefers können solche Hunde die in das Maul genommene Substanzen nur wenig kauen und verschlucken und es fließt oder fällt ihnen daher nach kurzer Zeit wieder Alles aus dem Maule heraus; aus demselben Grunde fließt auch der Speichel beständig aus dem Maule und bei stillwüthenden Hunden sieht man also auch das Geifern.

Die Neigung zum Beißen ist bei diesen Kranken meistens gering und daher im Allgemeinen wenig von ihnen zu fürchten, doch können sie, wenn sie gereizt werden, wirklich beißen. Auch der Trieb zum Fortlaufen ist bei ihnen geringer. Die Stimme und die Art des Bellens ist ganz wie bei den rasendtollen Hunden, nur bellen die stillwüthenden weit seltener als die letztern und sind oft selbst durch Schlagen nicht zum Bellen zu bringen.

Hinsichtlich des Bewußtseins, des Appetits zu Futter und Getränk, der schnellen Abmagerung, der Beschaffenheit der Augen, dem Nichtvorhandensein der Wasserscheu, der Art des Ganges und der hinzutretenden Lähmung verhält sich Alles bei der stillen Wuth ebenso wie bei der rasenden Wuth.

In beiden Formen führt die Wuthkrankheit stets zum Tode und zwar stets innerhalb 10 Tagen; die meisten Hunde sterben mit 5—6 Tagen, einzelne plötzlich schon nach 2—3 Tagen wie durch einen Schlagfluß; bei solchen Hunden, wo die Krankheit 5—8 Tage dauert, tritt mehr Mattigkeit und Abmagerung ein, die Thiere liegen viel, sind ganz erschöpft, zeigen aber auch in diesem elenden Zustande noch Beißlust und ist ihnen deßhalb nie zu trauen.

Die Sektion der an der Wuth verendeten Thiere liefert leider keine Merkmale, welche mit einiger Sicherheit der Wuth allein zugeschrieben werden können und es ist daher sehr schwer, aus der Sektion allein das Vorhandensein der Wuth zu erweisen. Die wichtigsten Abweichungen vom gesunden Zustande zeigt noch der Magen, welcher gewöhnlich eine schleimige, röthliche oder gelbe Flüssigkeit und nicht selten auch fremdartige, ungenießbare Substanzen, z. B. Leder, Holz, Haare, Heu, Stroh enthält, selten aber wirkliche Nahrung.

Ursachen: Die Wuthkrankheit entsteht ursprünglich nur bei dem Hundegeschlecht und zwar auf zweierlei Weise, nämlich durch Selbstentwicklung und durch Ansteckung. Ueber die Ursachen, welche die Selbstentwicklung herbeiführen, ist noch nichts Sicheres bekannt, obwohl man die verschiedensten Einflüsse schon beschuldigt hat. Die Annahme, daß sich die Wuth nur bei männlichen Hunden in Folge des aufgeregten und nicht befriedigten Geschlechtstriebes, aber nie bei weiblichen Hunden ursprünglich entwickle, hat sich nicht als richtig bewiesen, denn auch bei weiblichen Hunden hat man die Selbstentwicklung der Wuth beobachtet. Auch große Hitze im Sommer und strenge Kälte im Winter wurde beschuldigt, allein es fehlen hiefür bestimmte Beweise, da die Krankheit schon zu allen Jahreszeiten und Witterungsverhältnissen beobachtet wurde. Ferner wird beschuldigt der Mangel an gutem Trinkwasser und gutem Getränk überhaupt, allein man sieht sehr häufig die Krankheit bei Hunden entstehen, welche beständig Wasser genug hatten. Die Behauptung, daß die Hunde im Orient nicht wuthkrank werden, ist ebenfalls nicht ganz richtig, denn auch in diesen Ländern und namentlich in Constantinopel kommt die Krankheit vor, nur ist sie im Verhältniß zu der großen Anzahl herrenloser Hunde selten. Es scheint nun, daß die ursprüngliche Entwicklung der Wuth in Folge einer eigenthümlichen Beschaffenheit der Luft erfolgt und will man namentlich die Beobachtung gemacht haben, daß die Wuth vorzugsweise dann auftrete, wenn längere Zeit kalte, scharfe Ost- oder Nordostwinde, seie es im Winter oder Sommer, geherrscht haben; hieraus wäre auch der Umstand erklärlich, daß die Krankheit in manchen Jahren fast seuchenartig verbreitet ist und daß sie oft längere Zeit wieder ganz verschwindet.

Die Entstehung durch Ansteckung ist die gewöhnliche und der Ansteckungsstoff findet sich im Speichel und Schleime des Mauls, in den Speicheldrüsen und im Blute und wird derselbe in der Regel durch Biß der wuthkranken Hunde auf andere Hunde, auf andere Thiere und den Menschen übertragen. Die Haftung des Ansteckungsstoffen ist jedoch von mancherlei Zufällen, z. B. von der Stärke der Blutung und dergl. und von der Empfänglichkeit des Gebissenen abhängig; oberflächliche, nicht stark blutende Wunden sind in der Regel gefährlicher, als große Verletzungen

mit starker Blutung, weil durch letztere der Speichel wieder weggespült wird, denn die Ansteckung erfolgt nur dann, wenn von dem Speichel des wuthkranken Thieres in die Wunde gelangt und daher ist es erklärlich, daß in solchen Fällen, wo die Hunde erst durch Kleidungsstücke, Haare u. s. w. hindurch beißen müssen, häufig keine Ansteckung erfolgt. Die Bißwunden selbst heilen in der Regel schnell.

Die Zeit, in welcher ein Hund nach der Ansteckung in die Wuth verfällt oder die Incubationsperiode, ist in den einzelnen Fällen sehr verschieden, sie erstreckt sich gewöhnlich auf 3—6 Wochen, doch sind auch Fälle bekannt, wo die Wuth schon in den ersten 8 Tagen und solche wo sie nach 8—12 Wochen, ja selbst nach 5 und 7 Monaten ausbrach.

Behandlung bei der ausgebrochenen Wuth war bisher ohne Erfolg und ist deßhalb, schon wegen der Gefahr für Menschen gesetzlich verboten.

Der Ansteckungsstoff ist im Speichel am stärksten entwickelt, aber auch an das Blut gebunden, ob an andern Stoffen ist noch nicht erwiesen. Die Hundswuth hat seit 18 Jahren durch Uebertragung des Wuthgiftes d. h. Beißen, solche Ausdehnungen angenommen, daß es fast unglaublich ist, wie viele Staaten es vernachlässigen, durchgreifende, den Menschen schützende Gesetze zu erlassen und streng durchzuführen. Sollen wir die herzzerreißende Scenen schildern, welche sich beim Ausbruche der Wuth beim Menschen ereignen? Sind diese nicht genügend um alles zu thun, der Krankheit vorzubeugen, da eine Heilung absolut unheilbar ist. Welch fühlend Menschenherz bebt nicht zurück beim Anblicke eines von der Wuth befallenen Menschen? Sobald ein Hund Jemand gebissen hat, ist er als verdächtig zu bezeichnen und sofort zu erschießen und sorgfältig und tief zu verscharren. Man sehe sich gut vor, daß ja keine Weiterverbreitung des Wuthgiftes durch Berührung und besonders kleine Ritze und Wunden an den Händen &c. stattfindet.

Je tiefer das Verscharren geschieht mit gehöriger Lage Chlorkalk, desto besser. Der Ausbruch der Wuth ist nicht wie das Volk allgemein noch glaubt an die heiße Jahreszeit gebunden, sondern die Wuth tritt zu jeder Zeit auf, und besonders öfters, weil es Wochen, Monate, ja Jahre nimmt, bis dieselbe nach erfolgtem Bisse wirklich ausbricht. Wir rathen in solchen Fällen an:

1) Sobald ein Hund einen andern gebissen hat, denselben sofort zu tödten und den gebissenen Hund ebenfalls, besonders wenn die Wuth anerkannt ausgebrochen ist.

2) Der Gesundheitspolizei sofort Anzeige zu machen, damit solche durch gehörige Verordnungen die Weiterverbreitung verhütet werden kann.

Da die Weiterverbreitung die hauptsächliche Ursache ist, so sind die Vorbeugungsmaßregeln von der größten Wichtigkeit. Manche behaupten, daß die naturwidrige Haltung (beharrliches Angekettetsein) so viel wie möglich vermieden werden sollte.

Die Ansteckung (oder Biß) bleibt immer die hauptsächlichste Ursache und bedingt selbst den Ausbruch der Krankheit (Wuth). Daher Tödtung der kranken, verdächtigen und gebissenen Hunde und das beständige Tragen von Maulkörben das wirksamste Tilgungs- und Vorbauungsmittel bleibt.

Der Ausbruch der Wasserscheu beim Menschen ist übrigens auch beobachtet nach dem Biß gereizter wüthender aber nicht wuthkranker Hunde.

In den westlichen Staaten verlieren die Schafzüchter durch die übermäßige Zahl von Hunde hundert Tausende von Dollars, (ganz besonders in Ohio.)

Der Wuth vorzubeugen kann nur durch die strengsté Ausführung der Gesetze geschehen, (hohe Steuer), wodurch die Verminderung der Zahl von selbst eintritt und nothwendig ist.

Farmer, und Jedermann, welche durch große Entfernung von Städten oder selbst vom nächsten Nachbar wohnen, sollten den oder die nöthige Hunde stets entsprechende Nahrung, Wasser und Bewegung geben.

Ist ein Mensch gebissen, so empfehlen wir sofort einen Arzt zu rufen und bis zu seiner Ankunft folgende Punkte:

1) Dem von einem wüthenden Thiere gebissenen, oder auch nur beleckten Menschen werden vor Allem die mit Geifer besudelten Kleidungsstücke ausgezogen, die verletzten Theile mit lauwarmem Wasser, oder nöthigenfalls mit frischgelassenem Urin, abgewaschen, und die Wunden so lange unverbunden gelassen, bis die Blutung aus ihnen von selbst aufhört.

2) Hierauf werden zur Zerstörung des Wuthgiftes in den Wunden diese in möglichster Eile ausgewaschen und gereinigt, mittelst einer frisch bereiteten, stark gesättigten, warmen Lauge von Holzasche (Seifensieder-Aetzlauge), oder, in Ermangelung dieser, mit einer gesättigten Auflösung des Kochsalzes, des gebrannten Alauns, des frisch gebrannten Kalks, oder mittelst reinen, starken Weinessigs.

3) Ein sehr wirksames und passendes Mittel ist, wo es angewendet werden kann, das Ausbrennen der Wunde mit einem glühenden Eisen, oder mittelst des Schießpulvers.

4) Eine solche Wunde ist nachher durch Anwendung reizender Salben, Betupfen mit Höllenstein, Bestreuen mit Pulver der spanischen Fliege u. dgl., längere Zeit andauernd in starker Eiterung zu erhalten, und deshalb ihre baldige Vernarbung sorgfältig zu verhüten.

5) Von einem solchen Ereignisse ist jedes Mal den betreffenden Behörden ungesäumt Anzeige zu machen. Der Verwundete hat sich unterdessen ruhig zu verhalten, und die anderweitige Behandlung desselben der herbeigerufene Arzt anzuordnen und zu leiten.

Staupe oder Hundeseuche.

Die Staupe oder die Sucht ist eine Entwicklungskrankheit, zugleich aber auch eine der gefährlichsten Krankheiten der Hunde, welche sie meist im Laufe des ersten Jahres, gewöhnlich zur Zeit des Zahnwechsels befällt; sie ist ein catarrhalisch nervöses Leiden, das aber in verschiedenen Graden und Abstufungen vorkommt und zuweilen so gelinde auftritt, daß es fast unbeachtet vorübergeht, indem man außer einer geringeren Munterkeit, weniger Appetit, öfterem Nießen und schmierigen Augen nichts Krankhaftes bemerkt. Man unterscheidet hauptsächlich drei Formen der Staupe, nämlich die catarrhalische, die gastrische nnd die nervöse Form.

a) Bei der catarrhalischen Form stellt sich zuerst ein mehr oder weniger häufiger, kurzer, krächzender Husten ein, die Hunde nießen oft, sind matt, traurig, liegen gern an einen dunklen Ort und fressen schlecht. In höherem Grade stellt sich Fieber ein, das sich durch Zittern und schnelleres Athmen, heiße und trockene Nase zu erkennen gibt, nach einigen Tagen findet sich schleimiger Nasenausfluß, Thränen und Schleimfluß aus den Augen ein, die Augen und die Nasenlöcher werden durch dicke Krusten verklebt, so daß der Hund mühsam und schnaufend athmet und mit den Pfoten oft über die Augen wegfährt und die Nase auf dem Boden reibt, um sich Luft zu verschaffen. Diese Form ist die gutartigste und oft schon nach 8 Tagen vorüber, zuweilen aber zieht sie sich in die Länge, es tritt eine wirkliche Entzündung der Schleimhaut des Kehlkopfs und der Luftröhre hinzu oder auch die Erscheinungen der gastrischen und nervösen Form und dann wird das Leiden gefährlicher. Den Eintritt der Entzündung erkennt man an dem erschwerten Schlingen

röchelnden Athmen, der dunklen Röthe der Maul- und Rachenhöhle und Schmerz beim Druck auf die Brust. Die Hunde liegen dann beständig und der Appetit ist ganz verschwunden.

b) Die gastrische Form beginnt mit Appetitlosigkeit, Würgen oder Erbrechen eines gelblichen oder grünlichen, zähen, fadenziehenden Schleimes, gewöhnlich ist auch Diarrhöe vorhanden und der entleerte Koth ist hell, mit vielem Schleim vermengt, zuweilen auch blutig, außerdem treten nach einigen Tagen auch die Erscheinungen der catarrhalischen Form hinzu. Im weiteren Verlauf aber magern die Thiere ab, es findet sich große Schwäche und selbst Krämpfe und Lähmungen ein.

c) Die nervöse Form kommt in der Regel nicht für sich allein vor, sondern tritt meist zu der catarrhalischen oder gastrischen Form hinzu und gibt sich durch Zuckungen, Lähmungen und epileptische Krämpfe zu erkennen. Die Zuckungen bestehen in dem unwillkürlichen Zusammenziehen einzelner Muskeln und kommen an allen Theilen, an den Füßen, den Ohren, Lippen, Augenlidern u. s. w. vor und werden stärker bei Beängstigung oder Aufregung des Hundes. Diese Zuckungen bleiben oft noch lange Zeit fortbestehen, wenn auch die Krankheit gehoben ist. Bei den epileptischen Krämpfen verliert der Hund die Empfindlichkeit und das Bewußtsein vollständig, er fängt an zu kauen, schäumt stark, beugt Kopf und Hals rückwärts oder seitwärts, fällt nieder, zappelt mit den Beinen und gibt halb bellende halb klagende Töne von sich. Die Dauer eines solchen Anfalls ist verschieden von 1 bis 5 Minuten, worauf der Hund wieder aufsteht und sich matt auf sein Lager legt, einzelne Hunde aber laufen bewußtlos noch einige Zeit im Kreise umher; diese Anfälle wiederholen sich bald mehr bald weniger oft, bald alle ½ Stunden, bald nur 1—2mal täglich. Diese epileptischen Anfälle sind schon oft mit der Wuthkrankheit verwechselt worden, sie unterscheiden sich von letzterer aber dadurch, daß bei der rasenden Wuth niemals Schäumen und Geifern besteht und auch nie solche Anfälle mit Bewußtlosigkeit, Gefühllosigkeit und mit dem ängstlichen Schreien beobachtet werden. In Folge dieser Krämpfe und Zuckungen entstehen nicht selten Lähmungen einzelner Theile z. B. der Ohren, Lippen, eines Hinterfußes oder des ganzen Hintertheils, welche sich zuweilen mit der Zeit wieder verlieren, häufig aber für die ganze Lebensdauer bleiben.

Die catarrhalische Form verlauft gewöhnlich gutartig, durch neue Erkältungen kann sie jedoch langwierig und gefährlich werden. Hinzutretende Diarrhöe ist stets bedenklich, da meistens auch noch Krämpfe, Zuckungen und Lähmungen hinzukommen, die nicht beseitigt werden können. Wenn die epileptischen Anfälle rasch aufeinander folgen, so erfolgt der Tod gewöhnlich, ebenso wenn die Hautausdünstung oder die ausgeathmete Luft einen üblen Geruch annimmt.

Manchmal bildet sich bei der Staupe auch noch ein Ausschlag an der untern Seite des Bauchs und an der innern Fläche der Schenkel, seltener an andern Theilen; er beginnt mit kleinen runden Flecken, welche sich nach 24—26 Stunden zu kleinen Bläschen von trübem weißem Ansehen erheben und eine trübe Flüssigkeit enthalten; diese Bläschen platzen entweder auf und entleeren sich oder sie vertrocknen zu einem dünnen gelbbraunen Scharf, der nach einigen Tagen abfällt und einen röthlichen, glatten Fleck hinterläßt. Man nennt diesen Ausschlag auch die Pocken der Hunde, derselbe scheint aber keinen besondern Einfluß auf den Verlauf der Staupe zu haben.

Die Ursachen der Staupe sind nicht genau bekannt, nur soviel ist sicher, daß Hunde, welche mit kräftigem Futter gefüttert werden und viel in der freien Luft sich bewegen konnten, seltener von der Krankheit ergriffen werden und dieselbe leichter überstehen, als solche, welche stets im Zimmer gehalten werden und eine kraftlose Nahrung erhalten. Erkältungen, besonders durch Waschen und Baden der jungen

Hunde und Aufenthalt derselben im Regen und Schnee, geben häufig die Veranlassung zum Ausbruch. Manche Hunde haben eine besondere Anlage zu der Krankheit und so gibt es z. B. Hundefamilien, aus welchen fast alle jungen Hunde heftig von der Krankheit ergriffen und zum großen Theile vernichtet werden, während die Jungen anderer Familien nur leicht von der Staupe ergriffen werden. Jagdhunde, Dachshunde, die Wachtelhunde, Neufundländer, Pintscher und überhaupt die zarteren Hunde werden heftiger ergriffen, als Hofhunde, Hunde der Fuhrleute u. dgl. Das einmalige Ueberstehen der Krankheit sichert das Thier nicht vor einem zweiten Anfall innerhalb des ersten Lebensjahres.

Behandlung: Gegen die Staupe sind eine Menge Mittel empfohlen worden, den, allein keines derselben ist ganz sicher wirkend. Ein nothwendiges Erforderniß einer günstigen Kur ist es, daß man dem Hund während der Krankheit einen warmen, trockenen Aufenthaltsort gewährt und ihn vor roher Behandlung, heftigem Geräusch u. dgl. schützt, da dieß erfahrungsgemäß wesentlich zur Verschlimmerung der Krankheit beiträgt; außerdem muß leicht verdauliches Futter, namentlich täglich etwas Fleisch oder Fleischbrühe gegeben werden.

Die Behandlung der Staupe obiger drei verschiedenen Formen ist im Allgemeinen die nämliche.

Im Anfange der Krankheit leistet ein Brechmittel vorzügliche Dienste.

Nimm fein pulv. weiße Nieswurzel, 3 Gran, (Powder of White Hellebore, 3 grains,) mit etwas Butter, Fett oder Zucker auf einmal zu geben.

Größeren Hunden kann man 2—3 Gran mehr geben.

Ist nach dem Brechmittel die Nase noch trocken und der Husten rauh, so gebe man Folgendes:

Salpeter, 1 Scrupel,	Sal Petre, 1 scruple.
Süßholzextrakt, ½ Scrupel.	Black Liquorice, 1 scruple.

Man löse dieses in einem Pint Wasser auf und gebe dem Hunde alle Stunde einen Löffel voll.

Ist aber reichlicher Schleimausfluß vorhanden, so bewähren sich folgende Mittel:

Salmiak,	Sal ammoniac,
Süßholzsaft, von jedem 1 Scrupel.	Black Liquorice, of each 1 scruple.

Die Gebrauchsweise ist die nämliche wie beim ersten Mittel.

Bei großer Schwäche gibt man Folgendes:

Chinarinde, 3 Scrupel.	China Bark, 3 Scruples.

koche solche mit einem Pint Wasser, füge 10 Tropfen Hoffmann'sche Tropfen oder Schwefel-Aether, (Sulphuric Ether, 10 drops,) bei und gebe dem Hunde alle zwei Stunden 1 Eßlöffel voll.

Sind Zuckungen vorhanden so nimm:

Baldrianthee, ½ Pint.	Tea oi Valerean Root, ½ Pint,
Schwefel-Aether, 1 Scrupel.	Sulphuric Ether, 1 scruple.

Gut zu mischen, aufzuschütteln und Morgens, Mittags und Abends einen Löffel voll zu geben.

Den Rückgrat reibe man mit Dr. Fußnecker's Liniment 2 Mal des Tages oder es ist auch das flüchtige Liniment sehr nützlich.

Verhütungsmittel gibt es absolut keines. Das beste ist junge Hunde im ersten Lebensjahre vor Erkältungen zu schützen, nicht zu baden oder waschen, dabei ihnen viel Bewegung in freier Luft zu geben.

Ueber Zubereitung und Anwendung der Arzneien und Anlegung einer Hausapotheke.

I. Zubereitung der Arzneien.

Die Apotheke ist der Ort, wo die Arzneimittel aufbewahrt und zubereitet werden. Viele Arzneien muß aber der Thierarzt oder Farmer sich selbst bereiten und nur die dazu erforderlichen Arzneimittel aus der Apotheke entnehmen. Es ist deshalb nöthig, hierzu die nöthige Anleitung zu geben, in so weit solches nicht schon früher geschehen ist.

Pulver.

Die Pulver werden für gewöhnlich gleich als solche aus der Apotheke entnommen.

Latwerge,

Sie sind zum innerlichen Gebrauche bestimmt, insbesondere für Pferde und bestehen aus gepulverten Arzneimitteln, die durch Zusatz eines s. g. Bindemittels zu einem Breie, von weicher oder mehr fester Consistenz, bereitet werden. Als Bindemittel benutzt man für gewöhnlich Mehl (Gersten-, Roggen-, Leinmehl) und Wasser, oder Altheewurzelpulver mit Wasser, oder auch einen süßen Saft, wie Syrup, Honig, Molasses. Von ersteren rechnet man 1 Theil auf 6—8 Theile anderer Pflanzenpulver und dazu die nöthige Menge Wasser; von letzteren nimmt man so viel, als zur Herstellung der Latwerge überhaupt erforderlich ist, oder nur eine kleinere beliebige Menge und hilft dann durch Zusatz von Wasser nach.

Die Latwergen wird man meistens selbst bereiten und nur die erforderlichen (pulverisirten) Arzneimittel aus der Apotheke entnehmen. Ihre Bereitung ist sehr einfach. Die pulverisirten Arzneien werden in einen Topf, Napf 2c. gethan, hier mit einander und mit dem als Bindemittel erforderlichen Mehle 2c. gut zusammengemischt, und dann unter fortwährendem Umrühren allmälig so viel (warmes) Wasser hinzugesetzt, bis die gewünschte Festigkeit hergestellt ist. Fällt eine Latwerge zu dünn aus oder wird es später beim längeren Stehen, was namentlich gern der Fall, wenn viele Salze sich darunter befinden, dann setzt man noch etwas Mehl hinzu; wird sie zu bröckelig, muß man mit Wasser nachhelfen. Sollen flüssige Arzneimittel zu einer Latwerge kommen, so werden diese während der Zubereitung oder vor dem Bindemittel zugesetzt.

Breiumschläge.

Es ist eine zum äußerlichen Gebrauche bestimmte Arzneiform von der Consistenz eines Breies. Man unterscheidet rohe und gekochte Breiumschläge, die der Farmer, Pferde- oder Viehbesitzer sich selbst bereiten müssen. Die rohen Breiumschläge werden durch bloßes Zusammenrühren verschiedener gepulverter und flüssiger Substanzen bereitet, z. B. aus Roggenmehl, Senf mit Honig, Terpenthin, aus Lehm mit Essig und Wasser &c. Die gekochten Breiumschläge werden aus zerkleinerten Pflanzmitteln, wie: Leinmehl, Grütze, verschiedenen Kräutern und Blumen, durch Kochen mit Wasser oder Milch hergestellt. Je nachdem diese Mittel m. o. w. quellen, sind auf 1 Theil derselben 2—3 Theile Wasser und etwa ¼ Stunde Zeit zur Kochung erforderlich.

Aufgüsse. (Einschütte.)

Der Aufguß, gewöhnlich Thee genannt, ist eine flüssige Arzneiform, die durch Uebergießen eines Pflanzenmittels mit siedendem Wasser bereitet wird. In In der Mehrzahl der Fälle muß man die Bereitung selbst besorgen, nur bei kleinen Quantitäten und wenn noch besondere Zusätze erforderlich sind, überläßt man sie besser dem Apotheker. Die Bereitung ist folgende: Die zum Aufguß bestimmten Arzneien werden, wenn es Blüthen oder Blätter sind, unzerkleinert, sonst gröblich zerkleinert in einen Topf gethan, hier mit siedendem Wasser keit übergossen, dann der Topf gut zugedeckt und nun noch durch einige Zeit (10 bis 15 Minuten) an einen warmen Ort oder in der Nähe des Feuers hingestellt, damit die wirksamen Stoffe gründlich ausgezogen werden, und hierauf die Flüssigkeit durch Leinwand oder ein Haarsieb abgeseihet. Man kann gleich warm durchseihen, die Flüssigkeit wird dann zwar etwas trübe, doch schadet das nicht. Einen ganz klaren Aufguß erhält man, wenn man kalt durchseihet und ziehet das namentlich für Augenwasser vor. Was das Verhältniß der Aufgußflüssigkeit zum Arzneimittel anbelangt, so richtet sich dieses nach der Stärke, die der Aufguß haben soll. Für gewöhnlich rechnet man auf 1 Gewichtstheil des Arzneimittels 12 Gewichtstheile der durchgeseiheten Flüssigkeit, also zu einem Aufgusse von 1 Pfund von der Arzneisubstanz 2 Loth, oder zu 1 Quart Aufguß 6 Loth des Arzneimittels. Zu einem stärkeren Aufguß nimmt man auf 8 Gewichtstheile desselben 1 Theil des Arzneimittels und zu einem schwächeren auf 16 Theile Aufguß 1 Theil der letzteren. Da immer ein Theil der aufgegossenen Flüssigkeit bei der Zubereitung verloren gehet, so muß man etwas mehr aufgießen, als man Aufguß haben will.

Abkochungen.

Die Abkochung ist eine flüssige Arzneiform, die durch längeres Kochen eines Arzneimittels mit einer Flüssigkeit (gewöhnlich Wasser, bisweilen auch Bier, oder Essig und Wasser) bereitet wird. Auch die Bereitung der Abkochungen hat man wie die der Aufgüsse selbst zu bewirken; nur bei kleinen Quantitäten und mit besonderen Zusätzen überläßt man sie dem Apotheker. Die Bereitung ist folgende: Die Arzneimittel, zuvor gröblich zerkleinert, werden in einen Topf gethan, mit der genugsamen Menge Flüssigkeit, die noch nicht erwärmt sein darf, übergossen, und dann über Feuer zum Kochen gebracht. Nachdem dieses lange genug fortgesetzt, wird die Flüssigkeit, wie beim Aufguß, abgeseihet und dabei zugleich die Arzneimittel recht ausgepreßt. Was das Verhältniß der Arzneimittel zu der durchgeseiheten

Flüssigkeit anbelangt, so ist dieses wie beim Aufguß zu nehmen, nämlich auf 1 Theil der ersteren, je nach der beabsichtigten Stärke 8—16 Theile der letzteren; aber die Menge der zur Kochung zu verwendenden Flüssigkeit ist größer, und im Allgemeinen anzunehmen, daß die Hälfte Flüssigkeit sich einkocht, daher das Doppelte aufzugießen ist. Die Zeit der Kochung, die zum gründlichen Ausziehen der wirksamen Bestandtheile erforderlich ist, ist für schleimige Mittel, für Blätter, Blumen, etwa ein Viertel Stunde, für Wurzeln und Rinden dagegen auf eine halbe Stunde zu setzen.

Auflösungen.

Es ist eine flüssige Arzneiform durch Auflösung einer festen Arzneisubstanz (Salze ꝛc.) in einer Flüssigkeit bereitet. Die Bereitung ist folgende: Die feste Arzneimittel wird gröblich verkleinert und dann mit der Flüssigkeit so lange in einer Flasche zusammengeschüttelt, bis die Auflösung vollständig bewirkt ist. Kann man den festen Stoff mit einer geringen Menge Flüssigkeit vorher in einer Reibschale oder irdenem Gefäße abreiben, so gehet die Auflösung schneller vor sich; eben so wenn man die Flüsigkeit zuvor erwärmt.

Linimente, Salben, Pflaster.

In Regel ist die Bereitung dieser Arzneien dem Apotheker zu überlassen, indem sie vielfach eine gewisse Kunstfertigkeit und besondere Geräthe voraussetzt. Nur Linimente und Salben, wenn diese dadurch hergestellt werden, daß die Arzneimittel ganz einfach unter einander zusammengerieben werden, kann man diese selbst bereiten, was dann in einem zweckdienlichen Gefäße (Reibschale oder starkem Gefäße) geschieht.

II. Anwendung der Arzneien.

Hier ist nur die innerliche Anwendung der Arzneien zu besprechen, indem die äußerliche Anwendung bereits an den geeigneten Orten angegeben ist.

Pulver.

Die innerliche Anwendung der Pulver ist sehr beschränkt und nur bei gewissen Krankheitszuständen und gewissen Arzneimitteln zulässig. In ersterer Beziehung gilt, daß die Krankheiten nur unbedeutend sein dürfen, keine streng medizinische Behandlung erfordern und noch eine gehörige Freßlust bestehet; wie z. B. bei geringfügigen Verdauungsleiden (Freßpulver), katarrhalischen Krankheiten (Drusenpulver) ꝛc.; dann benutzt man sie auch zur Vorbauung und Nachkur. In Betreff der Arzneimittel gilt, daß es keine heftig wirkenden Mittel sein dürfen und von den Thieren gern gefressen werden müssen, wie namentlich Salze, Schwefel, Schwefelspießglanz und verschiedene bittere und aromatische Pflanzenmittel, als Kalmus, Wachholderbeeren ꝛc.

Die Anwendung ist sehr einfach. Bei Pferden werden die Pulver in der angemessenen Gabe auf das Futter gestreuet und um das Wegschnauben zu verhüten, etwas angefeuchtet. Bei Wiederkäuern, wenn nur langes und viel Futter auf ein Mal verabreicht, verfährt man am besten so, daß man die Pulver mit

einem beliebten Nahrungsmittel (Haferschrot, Gerstenmalz rc.) mischt, und so zum Selbstgenuß (als s. g. Lecke) hinstellt. Wird ein Brüh- und Gesöttfutter (s. g. Siede), oder ein nährendes Gesöff (s. g. Tränke) verabreicht, dann kann man diesen die Pulver beimischen. Bisweilen verschmähen anfangs die Thiere ein derartiges Futter, fressen es aber nachher recht gern, wenn sie erst daran gewöhnt sind. Um sie zuerst zum Fressen zu reizen, kann man über dasselbe etwas Salz streuen, wenn solches nicht schon in dem Pulver selbst sich befindet. Auch dem Gesöff setzt man Salz zu. — Bei Schweinen werden öfters Pulver angewendet, indem man sie mit etwas Milch zum Selbstgenuß hinstellt oder auf das Futter streuet. Auch Brechmittel werden in ersterer Art gegeben.

Latwerge.

Die Latwerge ist für Pferde die beliebteste Arzneiform, weil sie sich bequem, sicher und ohne Gefahr eingeben läßt; demnächst empfiehlt sie sich aus gleichem Grunde sehr dringend für Schweine. Bei Wiederkäuern ist sie nicht im Gebrauch, indem hier die Eingüsse den Vorzug behaupten.

Das Eingeben beim Pferde geschieht folgender Art: Es wird die Zunge auf der einen Seite aus dem Maule herausgeholt, und dann mit einem Holzspatel (glatten, vorn breiten Holzspane) auf diese, so tief als man in die Maulhöhle gelangen kann, die Latwerge aufgestrichen. Man läßt nun die Zunge fahren und hält den Kopf vorn noch etwas in die Höhe, bis die gegebene Portion verschluckt ist, was insbesondere bei mehr trockenen Latwergen zu empfehlen, die leicht wieder ausgekauet werden. Mehr weiche und flüssige Latwergen lassen sich zwar weniger gut in das Maul bringen, geben sich aber sonst sicherer ein. Beim Schweine verfährt man ganz einfach so, daß man das Maul zu öffnen sucht und die Latwerge dann mit einem Spatel auf die Zunge streicht, ohne diese weiter hervorzuziehen. Gemeinhin öffnet das Thier das Maul von selbst, wenn man den Spatel seitlich zwischen die Lippen hineinschiebt. Für Schweine müssen die Latwergen immer recht weich sein, etwa die Consistenz des Honigs haben.

Einguß.

Die Anwendung flüssiger Arzneien beim Pferde geschieht selten; theils weil sie sich beschwerlich eingeben lassen, die Thiere öfters nicht recht schlucken mögen, viel verloren geht, theils weil sehr leicht ein s. g. Verschlucken sich ereignen, d. h. ein Theil der Arzneien in Kehlkopf, Luftröhre und Lungen dringen kann und dadurch heftige und gefährliche Zufälle (Husten, Lungenentzündung, Erstickungszufälle) und in Folge hiervon selbst der Tod sich einstellen können. Man beschränkt die flüssigen Arzneien nur auf die Fälle, wo sie nicht füglich zu entbehren sind, wie namentlich bei heftigen Koliken, Magen- und Darmentzündung und Harnverhaltung, während man in allen übrigen Fällen sich der Latwergen bedient. Ueberall hat man möglichst nur solche Eingüsse anzuwenden, bei denen die festen Arzneistoffe vollständig aufgelöst sind, während diejenigen, die unlösliche Pulvergemische enthalten (s. g. Schütteltränke) gar nicht oder mit großer Vorsicht und vornämlich nur bei denjenigen Thieren angewendet werden dürfen, die die Arzneien willig schlucken.

Das Eingeben geschiehet folgendermaßen: Das Pferd wird mit einer Trense gezäumt und die Zügel über einen höheren festen Gegenstand, z. B. eine Raufe, Bal-

ken 2c. gezogen, um so den Kopf aufzurichten; oder eine Schlinge von einem Strick in das Maul und über die Nase gelegt, in diese eine Mistgabel 2c. eingesteckt und auf diese Weise den Kopf in die Höhe gerichtet, was jedoch weniger, als voriges Verfahren, zu empfehlen. Die Medizin, die in einer langhalsigen — gläsernen oder blechernen — Flasche sich befindet, wird nun behutsam eingegossen, indem man den Hals der Flasche zwischen Schneide- und Backenzähne in das Maul des Thieres bringt, und nur immer so viel aus derselben entleert, als dasselbe bequem hinabschlucken kann. Schluckt das Thier nicht, so entfernt man wieder die Flasche aus dem Maule, bis dies geschehen ist, und sucht das Hinabschlucken durch Streichen am untern Rande des Halses und der Kehlkopfsgegend zu fördern, eben so durch wechselseitiges Hervorziehen und Zurücklassen der Zunge. Sobald sich die Thiere arg sträuben und Husten während des Eingebens eintritt, muß man sogleich dasselbe einstellen und den Kopf herablassen, um das Verschlucken zu verhüten.

Dr. Fußnecker's ausgezeichnetes bewährtes Verfahren besteht darin, eine Schlaufe von Seil mittlerer Dicke, am oberen Vorderkiefer anzubringen und dann den Kopf des Pferdes über eine Raufe oder Balken zu ziehen, wodurch das Einschütten sehr leicht geht und nicht viel verloren geht; das übrige Verfahren ist wie oben angegeben.

Bei Wiederkäuern ist die Anwendung flüssiger Arzneien sehr gewöhnlich, und nur unter besonderen Umständen wird von anderen Arzneiformen Gebrauch gemacht. Das Eingeben jener geht nämlich sehr leicht und die Wirkung ist im Allgemeinen sicherer und schneller; dann hat man nicht solche übelen Zufälle, durch das s. g. Verschlucken, wie beim Pferde, zu fürchten und kann deshalb auch unauflösliche Pulvergemische in Wasser geben.

Das Eingeben geschieht beim Rinde folgender Art: Es werden von einem Gehülfen die Hörner gefaßt und im Genicke herabgedrückt, wodurch der Kopf festgehalten und zugleich das Maul aufwärts gerichtet wird. Das Maul wird nun geöffnet und dann das Eingeben mit einer Flasche oder mit einem Topfe besorgt. Die Thiere schlucken fast ununterbrochen, daher man allmälig immer eingießen kann. — Beim Schafe verfährt man folgender Art: Man stellt sich über das Schaf, den Kopf vor, den Hals zwischen die Beine nehmend, öffnet dann mit der einen Hand das Maul, während man mit der anderen das Eingießen der Arznei durch eine kleine Flasche, Tassenkopf oder Eßlöffel besorgt.

Das Eingeben flüssiger Arzneien beim Schweine ist mit gleicher Schwierigkeit und Gefahr verbunden, wie beim Pferde, daher nicht zu empfehlen und nur für die Fälle zu nutzen, wo es unumgänglich ist. Im Uebrigen gilt Alles, was dort gesagt ist, namentlich hat man auch hier die s. g. Schütteltränke zu vermeiden.

Das Eingeben geschieht folgender Art: Das Schwein wird an den Ohren gefaßt, der Kopf aufgerichtet, ein entsprechend langer und dicker Knittel quer durchs Maul gebracht, hiermit dasselbe geöffnet erhalten und nun die Arznei mittelst eines Löffels oder einer Flasche vorsichtig eingeflößt. Bei Schweinen, welche liegen und sich sonst ruhig verhalten oder durch Kratzen und Krauen am Halse und Rücken hierzu zu bringen sind, kann man auch folgender Art verfahren: Ein Gehülfe krauet fortwährend mit der einen Hand das Thier, um es zu beruhigen und im Liegen zu erhalten, während er mit der anderen den unteren Maulwinkel verschließt und zugleich den Kopf etwas in die Höhe richtet. Der die Arznei Eingebende öffnet nun mit ein paar Fingern der einen Hand den oberen Maulwinkel, zieht diesen von den Kinnladen etwas ab, und flößt nun so mit einem Eßlöffel die Arznei behutsam ein.

III. Anlegen einer Hausapotheke.

Jeder Thierarzt, der die Arzneien selbst bereiten und abgeben will, muß sich eine Hausapotheke anlegen. Dasselbe ist jedem Farmer rc. zu rathen, der in einiger Entfernung von einer Apotheke wohnt und einen großen Viehstand hat. Es ist wenigstens zu empfehlen, diejenigen Arzneimittel im Hause zu haben, die für dringende Fälle erforderlich sind. Diesen können dann, wenn es so beliebt, noch diejenigen Mittel hinzugefügt werden, die überhaupt eine vielfache und häufige Anwendung finden.

Für alle Fälle bleibt es aber gerathen, sich auf möglichst wenige und solche Mittel zu beschränken, die eine häufige und mehrseitige Benutzung finden. Ganz abgesehen davon, daß mit der Zahl der Mitlel die Einrichtungs- und Anschaffungskosten sich steigern, die Gefahr des Verderbens größer wird rc., so steht auch fest: daß man mit wenigen Mitteln viel erreichen kann, sobald man nur deren Wirkungsweise an sich überhaupt und insbesondere nach Verschiedenheit der Verbindungen und Größengaben recht gründlich kennen zu lernen sucht.

Mit Rücksicht auf dieses Alles bleibt hier noch zu bemerken, daß die im Nachfolgenden bezeichneten Mittel solche sind, die überhaupt eine viel verbreitete und häufige Anwendung finden, dann für die gewöhnlichen Vorkommenheiten ausreichen werden und endlich für dringende Fälle genügen.

Salpeter, (Sal petre), innerlich und äußerlich als das kräftigste entzündungswidrige Mittel.

Glaubersalz (Epsom Salt) wird als Laxir- und Digestivmittel bei einer großen Zahl von Krankheiten zur Eröffnung des Hinterleibes und Regelung der Verdauungsthätigkeit angewendet, bald als Haupt-, bald als Nebenmittel. Es ist stets in größeren Mengen vorräthig zu halten. Das Glaubersalz ist von milder Wirkung und wird für gewöhnlich als das eigentliche laxirende Salz benutzt. Das Kochsalz ist das eigentliche Verdauungssalz.

Terpentinöl (Oil of Terpentine) ist wegen seiner vielseitigen Anwendung ganz unentbehrlich. Es wird innerlich verwendet als erregend-belebendes, vornämlich aber als urintreibendes Mittel bei Schwächekrankheiten, Entzündungsausgängen, rheumatischen, katharrhalischen Krankheiten; dann als Winde (Rülpse, Blähungen) förderndes und Wurmmittel. Aeußerlich dient es als Digestiv- und erregendreizendes Mittel zu sehr verschiedenen Zwecken findet dann Anwendung bei Hautausschlägen und außerdem noch zum Tränken der Haarseile und Fontanelle und zu belebenden Einreibungen.

Das Terpentinöl macht andere Oele entbehrlich, so das Steinöl, Lorbeer-, Wachholderöl, das Thieröl, die entweder gar keinen oder nur für einzelne bestimmte Fälle einen gewissen Vorzug haben. Ja es kann bisweilen auch den Kampher (Camphor) ersetzen.

Kupfervitriol (blauer Vitriol, Blaustein) (Blue or Roman Vitriol) kann nahezu wie voriges Mittel als unentbehrlich bezeichnet werden, obschon er für gewöhnlich nur äußerlich angewendet wird. Er dient als Aetz- und wundreinigendes, dann als austrocknendes Mittel und wird auch als Augenmittel und gegen Hautausschläge verwendet.

Bleizucker kann ganz entbehrt werden. Er ist äußerlich vielfach zu ersetzen durch Essig und Wasser, oder Salze, (Salpeter, Salmiak). Oft wird die beliebte Arnikatinktur (Tincture of Arnica) an seine Stelle treten, die aber ebenso entbehrlich ist.

Kamillenblumen (Chamomile Flowers) dürfen in keiner Hausapotheke fehlen, wenigstens nicht in der eines Farmers. Ihre vielseitige Benutzung ist bekannt.

Kalmuswurzel (Sweet Flag) ist ein magenstärkendes und zugleich Auswurf förderndes Mittel. Er vertritt viele andere Mittel, aber umgekehrt können auch andere an seine Stelle treten.

Dem Kalmus verwandte Mittel sind: die Alant-, Angelika-, Eber-, Liebstöckel-, Nelken-, Meisterwurzel rc. Den ersteren wird eine größere Wirkung als Brustmittel beigelegt.

Für den Farmer ist der Kalmus entbehrlich und vielfach durch Küchengewürze (Ingber, Kümmel) zu ersetzen. Nur da, wo oft Krankheiten einkehren, insbesondere die s. g. Verhütungskrankheiten (aus feuchter, naßkalter Witterung und bei niedrigen, feuchten Weiden) kann auch der Kalmus Beachtung finden.

Enzianwurzel (Gentian Root) ist ein rein bitteres, d. h. Verdauungstärkendes und wurmwidriges Mittel, und stehet als solches vor dem Kalmus.

Verwandte Mittel sind: das Kraut und Saamen von Rainfarrn, Wermuth, Fieberklee rc. Im Uebrigen gilt das vom Kalmus Gesagte.

Wachholderbeeren (Juniper berries) sind wegen ihrer urintreibenden Wirkung als Heil-, wie als Vorbauungsmittel für den Thierarzt, aber auch für den Farmer bei einem größeren Viehstande und häufiger Einkehr von den s. g. Verhütungskrankheiten ganz unentbehrlich. Ein Ersatzmittel giebt es nicht.

Nur unter Umständen können als Ersatzmittel verwendet werden: Fichtensprossen, dann Theer, z. B. bei Salzlecken der Schafe, und Theerwasser

Fenchel- oder Anispulver (Fennel or Anise Powder) werden als Brustmittel sehr oft benutzt.

Die Eichen- oder Weidenrinde.

Verwandte Mittel sind: Eicheln, grüne Wallnußschaalen, Roßkastanien, Nelkenwurzel rc.

Myrrhentinktur oder Arnicatinktur (Tincture of Myrrh or Tincture of Arnica) bei Wunden und Geschwüren.

——0——

Aderlassen.

Mit diesem wird ein großer Mißbrauch getrieben und in hunderten Fällen ist der von Pfuschern und Quacksalbern vorgenommenen Aderlaß fast immer 90 Mal außer Ordnung und hat bei vielen Krankheiten statt Linderung der Krankheit den Tod des Thieres zur Folge.

Ist die Krankheit richtig erkannt und der Aderlaß geboten, so wählt man die Halsblutader und bedient sich dazu der sogenannten Fliese. Man schwellt ½ bis einen ganzen Fuß vom Kopf die Halsblutader oder Lungenblutader, und während ein Gehülfe das Pferd gut hält, legt man die Fliese an die Ader an, schlägt dieselbe mittelst eines Holzes durch einen kurzen derben Schlages an, worauf augenblicklich ein dicker Blutstrahl hervorströmt und dieses unausgesetzt so lange Zeit, als die Schnur in ihrer Lage bleibt; natürlich nicht zu stramm. Nach der Größe des Pferdes laßt durchschnittlich ¾ Quart bis 1 Gallone rc. Die Ader schließt man mit einer Stecknadel und macht eine gute Verbindung mit etwas Schweine- oder Mähnehaar. An allen andern Theilen des Körpers Ader zu lassen ist für den Farmer nicht anzurathen und selbst das Aderlassen am Halse geschieht am Besten durch den Thierarzt.

Vom Ziehen der Haarseile.

Dieselben werden gewöhnlich an der Schulter und hintern Oberkörper gezogen. Das Pferd wird durch eine Bremse festgehalten, und wo das Haarseil angebracht werden soll, macht man einen senkrechten Schnitt, fährt dann mit der Haarseilnadel im Oehr mit einem schmalen Streifen Leinwand oder vielfach zusammengelegtem Baumwollengarn (Cotton Yarn), gut versehen und fährt unten ca. 8 Zoll heraus, wo dann die Leinwand oder Cotton mit einander verbunden wird. Man befeuchtet das Haarseil gut mit Terpentinöl und zieht es einige Mal auf und ab.

Tritt Eiterung ein, so fängt man nach 2—4 Tagen an die Wunde abzuwaschen, andernfalls wird mit Terpentinöl 2 Mal des Tages fortgefahren, und nach Verfluß von 2—4 Wochen tritt Heilung ein. Pferde mit Haarseilen übergibt man am Besten der Weide (Pasture), da durch die Bewegung und gehörige Aufmerksamkeit bälder Heilung der Krankheit, gewöhnlich Fußleiden, erzielt wird.

—o—

Erkenntniß des Alters an den Zähnen.

Das Alter eines Pferdes ist nicht nur von großem Einfluß auf die Brauchbarkeit und Dienstdauer, sondern auch namentlich auf den Werth desselben; es ist daher von Wichtigkeit das Alter richtig zu erkennen und hiezu eignen sich die Zähne und zwar vorzugsweise die Schneidezähne, deren Ausbruch, Wechsel und Formveränderung zu ziemlich bestimmten Fristen erfolgt, und daher ein Mittel an die Hand gibt, das Alter wenigstens bis zum neunten Jahre mit Sicherheit zu erkennen; aus diesem Grunde bildet die Zahnlehre auch einen wichtigen Theil der Pferdekenntniß. Es gibt zwar auch noch andere Kennzeichen, aus welchen sich eine gewisse Altersperiode erkennen läßt, z. B. im höheren Alter das Hervortreten von weißen Haaren an den Augenbogen und der Stirne, das Einfallen der Augengruben, stark ausgehöhlter Kehlgang, steifer Gang u. s. w., allein diese Veränderungen sind so mancherlei Umständen unterworfen, daß es unmöglich ist, das Alter hieraus genau zu bestimmen, und verdienen dieselben daher auch keine nähere Erörterung.

Das männliche Pferd hat 40 Zähne, nämlich 24 Backzähne, 12 Schneidezähne und 4 Hackenzähne; diese letzteren fehlen in der Regel der Stute und hat diese daher nur 36 Zähne. Die Schneidezähne stehen in halbkreisförmigen Bogen zu je 6 in einer Reihe im Ober- und Unterkiefer, sie sind eng anschließend, bilden eine Reihenfläche und passen genau aufeinander; sie dienen zum Ergreifen und Abbeißen der Nahrungsmittel. Die H a c k e n z ä h n e stehen vereinzelt in den Laden, also in dem Raume zwischen den Schneide- und Backzähnen, jedoch näher gegen die Schneidezähne; sie passen aber nicht aufeinander und berühren sich auch nicht, weil die Hackenzähne des Unterkiefers weiter vorne stehen, als die des Oberkiefers. Sie dienen als Waffen, haben eine kegelförmige Gestalt und sind bogenförmig nach außen gekrümmt; ihre äußere Fläche ist gewölbt und hat zwei scharfe Ränder. Die B a c-

zähne stehen zu sechs in jeder Seite der Kiefer dicht aneinander, bilden eine Reihefläche und passen genau aufeinander; sie sind viereckig, nur der vorderste und hinterste in jeder Reihe hat eine dreieckige Gestalt; sie stecken mit 3—4 Wurzeln in den Zahnhöhlen, und dienen zum Zermalmen und Kauen des Futters, weßhalb ihre Reibefläche rauh und uneben ist.

Die Schneidezähne werden außerdem noch eingetheilt in die Zangen, die beiden innersten Zähne in jeder Reihe; die Mittelzähne, welche rechts und links neben den vorigen stehen und die Eckzähne, die äußersten in jeder Reihe.

Man unterscheidet ferner: Fohlen- oder Milchzähne, welche zur Zeit der Geburt oder bald darnach zum Ausbruch kommen und ausfallen, um den Ersatzzähnen oder Pferdszähnen Platz zu machen und bleibende Zähne, welche nie gewechselt werden; zu diesen gehören die 3 letzten Backzähne in jeder Reihe und die 4 Hackenzähne.

Zahnwechsel.

Mit 2½ Jahren werden nämlich die Zangen sowie der erste Backzahn in jeder Reihe gewechselt, d. h. die Fohlenzähne fallen aus und an ihre Stelle tritt der größere Ersatz- und Pferdszahn. Nach einem halben Jahre, also mit drei Jahren sind dann die Zangen so weit hervorgewachsen, daß sie mit denen des gegenüberstehenden Kiefers in Reibung treten und zu derselben Zeit wird auch der zweite Backzahn in jeder Reihe gewechselt.

Mit 3½ Jahren wechseln die Mittelzähne und der dritte Backzahn jeder Reihe; aber erst mit vollendetem vierten Jahre treten die Mittelzähne in gegenseitige Reibung.

Mit 4½ Jahren werden dann vollends die Eckzähne gewechselt, welche mit fünf Jahren, in gegenseitige Reibung treten. Es sind nun sämmtliche Schneidezähne gewechselt und in Reibung und man sagt dann von einem solchen Pferde: „Es hat abgezahnt."

Mit zurückgelegten fünften Jahre ist der Ausbruch und Wechsel der Zähne vollendet und in der Regel auch der Wachsthum des Körpers.

Beim Zahnwechsel, besonders von edler Race, ist die größte Vorsicht nöthig, da durch zu viel oder reizendes Futter leicht Hirnentzündung, Koller (Blind Stagger) entstehen. Es ist sehr zweckmäßig während dieser Zeit das Hafer-Futter mit Kleie (Shorts) zu vermischen.

Auf der Oberfläche der Schneidezähne sind in der Mitte schwarze Vertiefungen welche Kunden, Marken oder Bohnen genannt werden, und bis zum achten Jahre wesentlich zur Erkenntniß des Alters des Pferdes beitragen.

Vom fünften Jahre fangen die schwarzen Vertiefungen, Kunden, durch das anhaltende Abreiben der Zähne zu verschwinden und zwar in der Reihenfolge, als die Zähne selbst hervorgekommen sind.

Mit 6 Jahren sind die Kunden auf den 2 innersten Zahnen, (Zangen), mit 7 Jahren auf den Mittelzähnen verschwunden und nur noch auf den Eckzähnen wahrzunehmen.

Eine eigenthümliche Veränderung tritt ferner im neunten Jahre an den Eckzähnen des Oberkiefers dadurch ein, daß sie durch die Eckzähne des Unterkiefers nicht vollständig abgerieben werden in Folge einer im siebenten Jahre beginnenden Streckung des Unterkiefers und es entsteht dadurch ein scharfes Eck in den obern Eckzähnen, Einbiß genannt; er beginnt mit dem achten (oft auch schon siebenten) Jahre. ist im neunten Jahre am deutlichsten und verliert sich allmälig mit dem zehnten oder eilften Jahre wieder. Die nämliche Veränderung, der sogenannte zweite

Einbiß tritt zwischen dem 14. und 15. Jahre ein und dauert bis zum 18. Jahre oder länger; dieser zweite Einbiß ist von dem ersten an der Form der Reibefläche der Zähne zu unterscheiden.

Beim achtjährigen Pferde sind nun auch die Kunden der Eckzähne abgerieben und von da an läßt sich das Alter nicht mehr genau bestimmen. Nun beginnen die sogenannten Perioden, da sich die fortwährende Abreibung sich die Oberfläche der Schneidezähne alle 6 Jahre verändern und natürlich nach der Qualität des Futters schneller oder langsamer.

Bei einem achtjährigen Pferde ist die Reibefläche der Schneidezähne des Unterkiefers in der Art oval, daß der Durchmesser von links nach rechts doppelt so groß ist, als der Querdurchmesser und in der Mitte der Reibefläche bemerkt man noch die Spuren der früher vorhandenen Kunden, d. h. es ist noch eine seichte, ovale aber nicht schwarz gefärbte Vertiefung vorhanden, welche mit einem erhabenen, glänzend weißen Ring umgeben ist; man heißt dieß die ovale Periode, welche bei jedem Zahn nach dem Verschwinden der Kunden sechs Jahre dauert. Nach Ablauf dieses Zeitraums bekommt die Reibefläche eine rundliche Form, die beiden Durchmesser sind fast gleich und die bisher noch vorhandenen Kundenspuren sind nun völlig verschwunden; es ist dieß die rundliche Periode. Nach weiteren sechs Jahren nimmt die Reibefläche eine dreieckige Gestalt an, die dreieckige Periode, an Stelle der Kundenspur bemerkt man einen bräunlichen Fleck, der aber nicht mehr mit jenem erhabenen weißen Ring umgeben ist und zwischen den einzelnen, früher dicht aneinander gereihten Zähnen entstehen mehr oder weniger große Zwischenräume; die Hackenzähne sind kurz und stumpf. Diese Periode dauert gleichfalls sechs Jahre, nach deren Ablauf die verkehrt ovale Periode eintritt, welche bis ins höchste Alter bleibt; die Reibefläche ist wieder oval, aber in der Art, daß der Durchmesser von links nach rechts nur die Hälfte des Querdurchmessers beträgt.

Aus dem Vorhehenden ergibt sich nun, daß die ovale Periode auf den Zangen vom 6.—12 Jahre, auf den Mittelzähnen vom 7.—13. und auf den Eckzähnen vom 8.—14. Jahre dauert.

Die rundliche Periode tritt auf den Zangen mit dem 12. Jahre ein und dauert bis zum 18. Jahre, auf den Mittelzähnen vom 13.—19. und auf den Eckzähnen vom 14.—20. Jahre.

Die dreieckige Periode beginnt auf den Zangen mit dem 18. Jahre und dauert bis zum 24. Jahre, auf den Mittelzähnen vom 17.—25. und auf den Eckzähnen vom 20.—26. Jahre, worauf, wie schon bemerkt, die verkehrt ovale Periode eintritt. Es bedarf wohl kaum der Erwähnung, daß der Uebergang von der einen Periode in die andere nicht plötzlich, sondern ganz allmählig erfolgt und daß daher auch die Beurtheilung des Alters in dieser Lebenszeit viele Uebung erfordert.

Das Alter hat einen sehr großen Einfluß auf den Werth der Pferde; deßhalb lassen sich Nichtsachverständige beim Pferdekauf häufig dafür Gewähr leisten,, daß ein Pferd in einem bestimmten Alter stehe; denn wer ein solches Thier kauft, ohne Pferdekenner zu sein und ohne einen Sachverständigen zu Rathe zu ziehen, lauft Gefahr, in Betreff des Alters betrogen zu werden; so wurden schon zweijährige Fohlen für fünfjährig gekauft; viel häufiger aber ist es, daß ältere Thiere für jünger als sie sind, gekauft und deßhalb zu theuer bezahlt werden.

Alten Pferden wird nicht selten von betrügerischen Pferdehändlern der Anschein von jungen zu geben versucht. Eine sehr bekannte und häufig vorkommende Täuschung besteht darin, daß in die Schneidezähne, namentlich in die Eckzähne des Unterkiefers alter Thiere, bei denen die Kunden (Marken) längst verschwunden sind, künstliche Kunden eingegraben und sodann geschwärzt werden, welches Verfahren unter dem Namen Gitschen. Mallauchen bekannt ist. Wer von der Sache Nichts versteht, hält dann ein solches Pferd für 6—7jährig, — da man

außer den Zähnen keine anderen sicheren Anhaltspunkte zur Altersbeurtheilung hat, — während es vielleicht 15—18 Jahre alt ist.

In den meisten Fällen ist ein mallauchtes Pferd leicht und zwar an folgenden Merkmalen als ein solches zu erkennen: nicht selten sind in allen Schneidezähnen künstliche Kunden eingegraben; der Betrug ist dann dadurch nachzuweisen, weil sich in der Regel die Kunden an sämmtlichen Schneidezähnen nur bei 5—6 Jahre alten Pferden finden und das Vorhandensein derselben auf allen Schneidezähnen weder mit ihrer Länge und Richtung, noch mit der Form ihrer Reibefläche übereinstimmt: am frühesten verschwinden sie an den Zangen-, am spätesten an den Eckzähnen. Jedoch ist zu berücksichtigen, um nicht einen Irrthum zu begehen, daß sich ausnahmsweise bei Pferden, die man für 10—11jährig oder für noch älter taxiren muß, an allen Schneidezähnen noch kleine natürliche Kunden finden. Ferner haben die künstlichen Kunden, welche meistens nicht der Natur getreu nachgemacht sind, eine andere Form, als die natürlichen; sie sind fast immer viel größer, sehr breit, (länglich) und häufig nicht so dunkel gefärbt; — auch sind an den verschiedenen Zähnen in der Regel alle Kunden gleich groß gemacht, während sie im natürlichen Zustand eine verschiedene Größe zeigen, d. h. im Alter von 5 Jahren an den Eckzähnen größer sind als an den Zangen- und Mittelzähnen.

Weiter wird man auf den Betrug dadurch aufmerksam, daß die Reibefläche der Schneidezähne eine Form besitzt, mit welcher natürliche Kunden nicht mehr verbunden sein können. Diese sind durchschnittlich mit vollendetem 8. Jahre an allen Schneidezähnen des Unterkiefers verschwunden; bei mallauchten Pferden aber sieht man Kunden in Zähnen mit runden und dreieckigen Reibeflächen; endlich sind die natürlichen Kunden von einem bläulich-weißen, glänzenden, etwas hervorstehenden Ring, von dem Schmelz- oder Emailring eingefaßt; beim Eingraben künstlicher Kunden aber wird dieser durch den Grabstichel zerstört, er fehlt also, oder er ist unvollkommen; oft ist er jedoch auch nicht mehr vorhanden (bei sehr alten Pferden), wenn die Operation des Mallauchens vorgenommen wird. Wurden aber dabei die noch vorhandenen kleinen Kundenspuren benützt und innerhalb des Schmelzringes tiefer ausgegraben und schwarz gefärbt, so ist der Betrug oft schwer nachzuweisen; die vorhin angegebenen Anhaltspunkte jedoch werden, wenn auch nicht immer zum Nachweis dieses, so doch zur Ermittelung des ungefähren Alters des Pferdes leiten.

Wer nun ein Pferd unter der ausdrücklichen schriftlichen Garantie verkauft, daß es in einem bestimmten Alter stehe, daß es z. B. neunjährig oder fünfjährig sei, ist verpflichtet, dasselbe auf Verlangen des Käufers zurückzunehmen, wenn es von Sachverständigen nach den bei Beurtheilung des Alters aus den Zähnen in Anwendung kommenden Regeln für älter oder jünger, z. B. in dem angeführten Beispiel für zwölf- oder für vierjährig erklärt wird.

Ist aber eine Garantie nicht geleistet worden und kauft Jemand ein altes Pferd für ein junges, oder ein Fohlen für ein erwachsenes Pferd, weil er es nicht versteht, so hat er es sich selbst zuzuschreiben, wenn er betrogen ist, da er sich durch Zuziehung eines Sachverständigen leicht von dem wahren Sachverhalt hätte unterrichten lassen und vor Verlust **bewahren können.**

Die Rechtsfrage.

Je weniger sich hier in Amerika Käufer und Verkäufer von Vieh und Pferden auf den Schutz des Gesetzes verlassen, und je schweigsamer beim Verkauf, je aufmerksamer und mißtrauischer sie beim Einkauf sind, desto besser werden sie sich beim Handel stehen. In Deutschland giebt es noch bestimmte und Jedem verständliche Gesetze über den Viehhandel, man kennt dort sogenannte Gewährsfehler oder Wandelfehler, welche von selbst jeden Handel rückgängig machen: aber hier ist von allem Dem nicht die Rede. Hier heißt es „Augen auf und Mund zu". Der Farmer wird in den Gesetzbüchern seines Staates vergeblich nach Gesetzen über Vieh- und Pferdehandel suchen, und wenn er ausnahmsweise ja etwas fände, so wird es so dunkel und so verklausulirt sein, daß es ihm doch nichts nützt. Es giebt in keinem amerikanischen Staate besondere Gesetze über diesen Punkt, vielmehr unterliegen alle hierher gehörigen Fälle den Bestimmungen des sogenannten Common law, von welchem der Nichtjurist seine Finger am Besten so weit als möglich hinweg läßt, weil es sich dabei meist um den festgestellten Gerichtsgebrauch und um die früheren Entscheidungen hoher Gerichte über eine ähnliche Streitsache handelt. Eigentlich giebt es nur zwei gesetzliche Fragen, welche hier zu Lande beim Viehhandel besonders in Betracht kommen, und diese sind:

1. Die Betrugsfrage,
2. Die Garantiefrage.

Wirklicher Betrug macht auch hier von selbst jeden Handel ungiltig, aber nicht Alles wird vom Standpunkte des Gesetzes für Betrug angesehen, was man nach den gewöhnlichen bürgerlichen und landesüblichen Begriffen dafür halten sollte. Daß Jemand, z. B. einem Anderen ein schlechtes und unbrauchbares Thier für ein gutes verkauft, ist nicht Betrug im Sinne des amerikanischen Strafgesetzes. Wohl aber ist es Betrug, wenn ein Mann ein Pferd als sein eigenes verkauft, wenn er kein Recht daran oder keinen Auftrag zum Verkaufen hat, ebenso wenn an daran ein Pfandrecht (Chattel Mortgage) haftet, und nicht angegeben wird. In allen solchen Fällen ist der Handel absolut ungiltig, der Verüber des Betruges wird criminal straffällig, aber das von dem Käufer gezahlte Geld haftet nicht an der Waare, und ist verloren, wenn es dem betrügerischen Verkäufer nicht mehr abgenommen werden kann. Es ist deßhalb gar nicht sehr gerathen, Vieh oder Pferde von unbekannten oder umherziehenden Leuten zu kaufen, namentlich nicht wenn sie werthvolle Thiere zu auffallend billigem Preise ausbieten. Sehr häufig geschieht es sogar, daß der vermeintliche Dieb und der Eigenthümer unter einer Decke spielen, und sich in das Geld theilen, um welches der arglose Käufer geprellt worden ist. Leute, welches dieses Gewerbe treiben sind in der Regel so ausgewitzt, daß für einen Farmer oder Geschäftstreibenden, der keine Zeit oder kein Geld wegzuwerfen hat, es sich sehr schlecht lohnt, mit ihnen anzubinden oder sie gerichtlich zu verfolgen. Der Eigenthümer, meist ein sehr ehrbar

aussehender Mann macht obendrein nicht leicht eher sein Erscheinen, als bis der Dieb vollkommen in Sicherheit ist.

In vielen Staaten sind am Sonntage geschlossene Händel als strafbare Handlungen betrachtet, und deswegen eigentlich ungiltig; aber nach einem anderen allgemeinen Gesetze darf Niemand sein selbst begangenes Unrecht geltend machen, um sein Recht zu suchen, und so ziehen meistentheils Solche, die am Sonntage angeführt worden sind, den Kürzeren. Uebrigens sind die Gerichtsentscheidungen in Betreff des letzteren Punktes nicht in allen Staaten dieselben.

Weil es eben in Amerika keine allgemein anerkannten Gewähr- oder Wandelfehler giebt, drehen sich alle civilrechtlichen Streitigkeiten um Pferde- und Viehhändeln fast ausschließlich um

die Garantie.

Wo keine solche verlangt und gegeben wird, muß sich der Käufer eben ganz auf sein eigenes Urtheil und seine Vorsicht verlassen; aber auch nicht einmal jede Garantie ist unbedingt gut und haltbar. Namentlich ist die Redensart: „So weit ich das Pferd kenne, kann ich es als gut und gesund garantiren," oft sehr windig; denn um eine solche Garantie werthvoll und wirksam zu machen, muß der betrogene Käufer nachweisen können, daß der Verkäufer gewisse das Pferd ganz oder theilweise werthlos machende Eigenschaften an demselben selbst erfahrungsmäßig gekannt habe, welcher Beweis in der Regel sehr schwer zu liefern ist, weil man dafür gewöhnlich die nächsten Angehörigen oder die Dienstleute des Verkäufers als Zeugen braucht. Einem abgefeimten Verkäufer gegenüber ist selbst die strikteste Garantie nicht sehr viel werth und für einen ehrlichen Verkäufer ist selbst eine oberflächliche Garantie gefährlich. Es ist deswegen nicht sehr rathsam, sehr viel auf die Garantie von Leuten zu geben, die man nicht als ganz zuverlässig kennt, und empfehlenswerth, seine eigenen Augen oder das Urtheil erprobter Freunde so gut als möglich zu verwerthen. Wir wollen Jedem, der ein fehlerhaftes Thier verkaufen will, empfehlen, dessen Mängel anzugeben, und lieber den niedrigeren aber ehrlichen Preis dafür zu nehmen, als Kosten und Umstände zu riskiren.

Nur bei einem an und für sich ungültigen Tausche bleibt das Eigenthumsrecht und der Besitzstand beider Parteien unverändert. Wer in einem ungiltigen im gesetzlichen Sinne betrügerischen Tausche betrogen worden ist, mag gegen Zurückbringen und Anbieten der eingetauschten Thiere und des etwaigen Zugabegeldes die seinigen zurückfordern; und erst nach solchem Anerbieten und Zurückfordern hat er ein Recht sein Eigenthum gerichtlich für sich in Beschlag nehmen zu lassen.

Uebervortheilung im Verkauf hebt im allgemeinen den neuen Besitzstand nicht auf. Man kann einen garantirten, aber für schlecht befundenen Ochsen nicht zurückbringen und sein Geld wiederfordern, denn der Besitzstand ist geändert; sondern man kann auf so viel Geldentschädigung klagen als der Ochs weniger werth ist, wie er sein müßte, wenn seine Eigenschaften der Garantie entsprächen. Wenn ich für ein Pferd, welches mir der Verkäufer für gesund und für brauchbar im Zuge garantirt, $100 bezahle, und dasselbe erweist sich als dämpfig und stetig, so wird der Schadenersatz in folgender Weise berechnet: Der wahre Werth des Pferdes, wie es ist, wird abgeschätzt, sodann der Werth des Pferdes, den es haben würde, wenn es der Garantie entspräche, und den Unterschied hat der Verkäufer zu zahlen, wenn Urtheil gegen ihn gefällt wird. Der eigentliche Kaufpreis kommt dabei gar nicht in Betracht.

Jede während des Handels und vor der Kaufgeldzahlung gegebene Antwort des Verkäufers in Betreff der den Werth eines Thieres bestimmenden Eigenschaften, gilt für Garantie; wenn auch das Wort „Garantie" gar nicht gebraucht wird. Selbst wenn ich beim Pferdehandel dem Käufer meines Pferdes, der mich frägt: „Ist das Pferd auch nicht dämpfig?" antworte: Ich garantire nie ein Pferd, und garantire

dieses hier nicht; aber dämpfig ist es nicht, so habe ich nach der Meinung des Gesetzes doch das Pferd als nicht dämpfig garantirt.

Wenn ich auf die Anfrage eines Käufers ob meine Kuh tragend ist, antworte: „Ich kann sie nicht als tragend garantiren, aber ich habe sie beim Bullen gehabt," und es kann mir nachgewiesen werden, daß dies nicht der Fall gewesen ist, so bin ich zu so viel Schadenersatz verpflichtet, als die Kuh wegen ihrer Geldigkeit weniger werth ist.

Schweine als von reiner Suffolkrace zu verkaufen, und deswegen einen höheren Preis zu nehmen, wenn sie von gewöhnlicher Landrace sind, setzt den Verkäufer einer Entschädigungsklage aus.

Wenn ich einer alt milchenden Kuh ein fremdes Kalb beigebe und sage, daß dies das Kalb derselben Kuh sei, so garantire ich die Kuh als frischmilchend und muß ich für den Unterschied im Werthe aufkommen.

„Was läuft dem Pferde aus der Nase, ist das etwa Temper?" frägt der Käufer. „O, ich glaube nicht, das ist wohl nur die Folge einer augenblicklichen Erkältung," antwortet der Verkäufer. Das ist Garantie gegen den Temper.

„Brechen diese Zugochsen Fenze?" wird gefragt. „Ich weiß nichts davon," lautet die Antwort. Dies ist auch Garantie, wenn sich nachweisen läßt, daß der Verkäufer wohl davon gewußt hat, daß die Ochsen die Fenz schon gebrochen haben.

Aus den oben angeführten Beispielen läßt sich entnehmen, daß mit der Garantie und mit dem Anpreisen der Thiere beim Viehhandel sehr wenig Spaß zu machen ist, und daß, wie schon bemerkt, nicht nur ehrliche, sondern auch kluge Leute nicht versuchen sollten, für ihre Waare, unter falschen Vorwänden, höhere Preise zu erzielen. Eine solche, auf keinen Fall sehr ehrenwerthe Spekulation, mag wohl hin und wieder einmal glücken; wenn sie aber fehlschlägt, kommt sie in der Regel dem Spekulanten sehr theuer zu stehen und thut sie ihm noch obendrein an seinem guten Rufe großen Schaden. Wer es nicht über sich gewinnen kann, die Fehler seines Marktthieres einzugestehen, der sollte wenigstens so vernünftig sein und dem Käufer sagen: „Ich mag nicht garantiren und keine Umstände haben, überzeuge du dich selbst und probire das Thier so gut du kannst."

Noch kein von einer Tauschwuth besessener Farmer hat sich auf die Dauer gut bei dem fortwährendem Vieh- und Pferdehandel gestanden. Ein verständiger Mann gibt brauchbare Zug- und Nutzthiere nicht unnöthiger Weise her, noch weniger verschwendet er seine Zeit bei Händeln, die ihm am letzten Ende nichts als theure Prozesse eintragen. Was möglicher Weise an einem verschmitzten Handel oder an einem glücklichen Prozesse gewonnen wird, geht zehnfach bei anderen wieder verloren. In Amerika sind die Advokaten viel zu theuer und ist das Recht viel zu unsicher, als daß es sich hier lohnte um so kleine Beträge, wie sie beim gewöhnlichen Viehhandel in Betracht und in Streit zu kommen pflegen, große Prozesse zu führen. „Behaltet gutes Vieh, und prozessirt nicht um schlechtes," daß ist der beste Rechtsrath, den wir unseren Lesern zu geben im Stande sind.

Hufbeschlag.

Der Hufbeschlag, d. h. der gute, welcher auf entschieden theoretischen und praktischen Kentnissen des Hufes beruht, ist für jeden Pferdebesitzer ohne Unterschied des Gebrauches des Pferdes von großer Wichtigkeit, da die Abnützung nicht mehr im Verhältniß zum Wachsthum steht, wie im Naturzustande, weßhalb das Hufeisen resp. ein vernünftiger Beschlag die Bestimmung hat, nicht allein den Huf im guten Zustand zu erhalten, und gegen Verletzungen zu schützen, sondern auch fehlerhafte Hufe, ja Stellungen und Gangarten zu verbessern. Es kann nicht in der Absicht dieses Artikels liegen, das Thema vollständig zu erörtern, weil der Hufbeschlag ein besonderes Fach bildet und in besondern Büchern für Hufschmiede mit großer Fähigkeit behandelt ist, weßhalb wir uns hier nur auf das Nothwendigste beschränken müssen. Der Hufschmied ist für den Farmer und jeden Pferdebesitzer ein sehr wichtiger Mann und ein guter ist ein wahrer Segen, da durch ihn viel Verlust vermieden werden kann. Herr J. C. Groß, einer der hervorragendsten wissenschaftlich und praktisch gebildeten Hufschmiede und Lehrer des Hufbeschlags an der K. württembergischen Thierarzneischule zu Stuttgart, gab als Motto zu dem besten mit vielen Holzschnitten versehenen Handbuche:

Statt zum Schmiedle gang zum Schmied,
Auf daß der Sach' Genüge g'schieht.

Der Pfuscher und Quaksalber eines Hufschmiedes wird nur zu bald erkannt, weßhalb wir Herrn Groß's wohlgemeinten Rath ernstlich in Erinnerung bringen. Es wird nirgends mehr gesündigt, als im Hufbeschlag und viele, sehr viele Fälle von Lahmheit werden durch fehlerhaften und leichtsinnigen Beschlag veranlaßt. Wir übergehen den Beschlag in allen seinen besonderen Verrichtungen zu beschreiben und wünschen nur, Hufschmiede sollten sich zur Aufgabe machen, den Huf nicht unnöthiger Weise auszuschneiden und verkleinern, wodurch dem Hufe den größten, oft bleibenden Schaden zugefügt wird.

Beim Ausschneiden werden nach allen Richtungen Fehler begangen, bald wird der Huf überhaupt zu klein gemacht, bald wird er uneben oder ungleich beschnitten oder es werden der Strahl, die Sohle und die Eckstreben zu sehr beschnitten.

Wird der Huf im Allgemeinen zu klein gemacht, so wird hierdurch die Verbindung der einzelnen Theile geschwächt, die Fleischtheile ihres Schutzes beraubt und ein blödes Auftreten oder förmliches Hinken sind die nächsten Folgen; auch wird hiedurch gerne zu Vernaglungen Veranlassung gegeben.

Wird der Tragrand uneben beschnitten, so liegt das Eisen nur auf den hervorragenden Stellen auf und drückt an diesen Stellen Splitter der Hornwand los, wodurch dann nicht nur das Eisen bald locker wird, sondern auch Hornspälte entstehen können.

Wird aber der Huf ungleich beschnitten, d. h. wird eine Wand niederer gemacht als die andere, so tritt das Pferd schief auf, bekommt einen unsicheren Gang, streift sich oder es leiden selbst die Gelenke.

Ein sehr häufig vorkommender Fehler ist der, daß die Trachten und die Zehenwand nicht im richtigen Verhältniß zu einander beschnitten werden, und namentlich werden die Trachten häufig zu sehr niedergeschnitten, während die Zehe zu lang gelassen wird; hiedurch wird das Pferd genöthigt, zu sehr durchzutreten, die Beugesehnen werden gezerrt und gedehnt und es entstehen Sehnenleiden; außerdem wird Veranlassung zu Steingallen gegeben.

Im umgekehrten Falle, wenn die Zehe zu sehr beschnitten wird und die Trachten zu hoch gelassen werden, gehen die Pferde unsicher, stolpern leicht, stehen zu aufrecht im Fessel und werden bald „überstützig."

Nicht weniger häufig kommt es vor, daß die Eckstreben durchschnitten werden, und der Strahl stark beschnitten wird, um dem Hufe — wie Unverständige meinen — Luft zu machen; hiedurch wird aber die Verbindung der Trachten mit dem Strahle aufgehoben und der Huf seiner natürlichen Stütze und Elasticität beraubt. In Folge dieses verwerflichen Verfahrens nähern sich die Trachtenwände einander, der Strahl wird empfindlich beim Auftreten, die Pferde gehen blöde und im schlimmsten Falle kann selbst der Zwanghuf entstehen.

Die Hufpflege ist ein sehr wichtiger Gegenstand, da es Thatsache ist, Krankheiten eher zu verhüten als zu heilen, und findet dies ganz besonders auf den Huf Anwendung. Die Ansichten über fleißiges Abwaschen, Einschlagen oder Einschmieren mit fetten Stoffen sind sehr verschieden; der „goldene Mittelweg" ist der beste, um die Hufe in möglichst gutem Zustande zu halten. Zu lange anhaltende Trockenheit, als ein Uebermaß von Nässe, sind nachtheilig für den Huf, während andererseits der mäßige Gebrauch des Wassers nicht schädlich wirkt.

Wie wenig denken manche Pferdebesitzer und die Wärter an das tägliche Reinigen des Hufes und reiten die Pferde durch eine Creek, oft Abends, und denken nicht an Erkältungen, welche durch gehöriges Abreiben verhüten werden könnten. Sehr oft entstehen durch dieses unsinnige Verfahren andere Krankheiten, als: Kolik, Lungen- und Augenentzündungen 2c.

Das Reinigen des Hufes ist die erste Bedingung einer guten Hufpflege; zu diesem Behufe muß täglich der Strahl und die Sohle von dem ihnen anklebenden Schmutze befreit, die zwischen Eisen und Sohle eingedrungenen fremden Körper mittelst eines Hufräumers entfernt und der ganze Huf mit einer in Wasser getauchten Bürste gereinigt werden.

Das Einschlagen besteht darin, daß man von Zeit zu Zeit die Sohle des Hufes zwischen den beiden Eisenarmen mit Lehm oder einem Gemisch von Lehm und Kuhmist ausfüllt. Wenn nun auch durch dieses Verfahren nicht die Müdigkeit, Krankheitsstoffe und dergl. aus dem Hufe herausgezogen werden können, wie Manche glauben, so ist es doch von Nutzen bei trockenen Hufen, bei lang anhaltender trockener Witterung und bei Pferden, welche große Märsche auf harten Straßen gemacht haben; es wird hiedurch das Hufhorn etwas weicher und geschmeidiger gemacht und dem Hufe die übermäßige Hitze entzogen. Das Einschlagen geschieht in der Regel über Nacht und es darf daher nicht versäumt werden, am folgenden Morgen vor dem Gebrauche des Pferdes die vertrocknete Masse aus dem Hufe herauszunehmen, weil sie sonst einen Druck auf die Sohle verursachen würde. Besser noch als solches Einschlagen sind Lehmumschläge, welche auf die Weise um den ganzen Huf gemacht werden, daß man den Lehmbrei in Lappen bringt und diese um den Huf bindet. — Zweckmäßig ist ferner das Einschlagen, wenn die Pferde beschlagen werden sollen, weil, wie schon erwähnt, das Horn weicher wird und dadurch leichter ausgeschnitten werden kann.

Das Einschmieren der Hufe mit fetten oder harzigen Salben hat weitaus nicht den Nutzen, den viele Pferdebesitzer von demselben erwarten; es ist eine durchaus falsche Meinung, daß durch die Anwendung solcher Hufsalben das Wachsthum

des Horns befördert oder das Horn zähe und geschmeidiger gemacht werden könne, denn das Wachsthum des Hornes erfolgt, wie schon mehrfach erwähnt, von den Fleischtheilen aus und die Hornwand saugt von den aufgetragenen Salben gar nichts auf; will man daher das Wachsthum befördern, so müssen reizende Einreibungen, z. B. von Lorbeeröl, (Laurel Oil), 2—3 Mal die Woche, an der Krone gemacht werden. Das Einschmieren mit fetten und harzigen Salben kann sogar nachtheilig werden, wenn es im Uebermaße geschieht und sich in Folge dessen dicke Krusten auf der Hornwand bilden, wodurch dann das Horn mürbe und brüchig wird, weil die Luft und die Feuchtigkeit nicht mehr ihre günstige Einwirkung geltend machen können.

Von Nutzen aber ist das Einschmieren bei anhaltenden Regen- und bei Schneewetter, weil durch Letzteres das Horn gerne spröde wird; durch das Einschmieren wird der nachtheilige Einfluß der Feuchtigkeit, besonders des Schneewassers abgehalten oder doch vermindert.

Als gute Huffalben empfehlen sich:

1) Terpentin, Unschlitt, Schweinefett } von jedem gleichviel.	1) Turpentine, Tallow, Lard } of each same parts.
2) Gelbwachs 1 Theil. Unschlitt 2 Theile. Schweinefett 4 Theile.	2) Yellow Wax, 1 part. Tallow, 2 parts. Lard, 4 parts.

Diesen Salben kann noch etwas Kienruß zugesetzt werden und es müssen mit denselben nicht nur die Wände, sondern auch die Sohle und der Saum eingerieben werden. Dieß hat dann noch den weitern Vortheil, daß der Pferdewärter den Huf aufheben muß und auf diese Weise einen etwaigen Mangel am Beschläg und dergl. entdeckt, den er sonst nicht gesehen hätte.

Ein wichtiger Punkt der Hufpflege ist ferner ein richtiger und rechtzeitiger Beschlag, aber gerade hierin wird am meisten gefehlt. Viele Pferdebesitzer lassen aus falsch verstandenem Interesse ihre Pferde erst dann beschlagen, wenn die Eisen herabfallen wollen oder auch schon herabgefallen sind oder wenn dieselben durchgefallen sind; sie bedenken nicht, daß sie sich in Folge einer hieraus entstehenden Gebrauchsunfähigkeit dem Pferde einen größern Schaden zufügen können, denn ein Eisen, welches zu lange liegt, wird vom Hufe umwachsen, es wächst so zu sagen in den Huf hinein, drückt die Wände nach außen und gibt zu Hornspalten und Steingallen Veranlassung; ferner wird die Elasticität des Hufes vermindert und die ganze Fußstellung eine fehlerhafte.

Ein guter Pferdewärter wird vor jedem Gebrauch des Pferdes nachsehen, ob kein Nagel verloren gegangen oder ob keine Niete abgebrochen ist, um dieß nöthigenfalls sofort verbessern zu lassen, denn sonst kann leicht das Eisen vollends herabgerissen werden und vielleicht an einem Orte, wo man weit nach Hause oder zur nächsten Schmiede hat, so daß der Huf dann oft auf lange Zeit ruinirt wird.

Aber nicht blos die Hufe beschlagener Pferde, sondern auch die Hufe der noch unbeschlagenen und barfuß laufenden Fohlen erfordern eine sorgfältige Pflege, besonders bei solchen Fohlen, welche die meiste Zeit im Stalle zubringen und bei denen also die Abnützung der Hufe nicht im Verhältniß zum Wachsthum steht, weil die Abnützung eine viel geringere ist. In diesem Falle müssen die Hufe ausgeschnitten und ihnen die richtige Form gegeben werden unter Berücksichtigung der Verhältnisse der einzelnen Huftheile zu einander; außerdem ist auch hier die Reinhaltung des Hufes eine Hauptsache.

Lahmheiten, Schulterlähme u. s. w.

Durch unrichtigen Beschlag u. s. w. entstehen die meisten Verstauchungen, Verrenkungen der Vorder= und Hinterfüße u. s. w., welche die Pferdebesitzer ohne Unterschied des Sitzes des Leidens als „Lahmheiten" bezeichnen, obgleich sie sehr verschiedener Art sind.

Lahmheit, Lahmgehen ist ein jedes Hinken und ist durchaus nicht zu verwechseln mit Lähmung, welche durch gestörten Nervenfluß (Schlag), den theilweisen oder gänzlichen Verlust der Bewegungen eines Organes entsteht; es ist also das Wort Lahmgehen nur ein beim Volke gewöhnlicher Ausdruck.

Die Lahmheit ist entweder eine Nebenerscheinung, z. B. bei Wunden, Quetschungen, oder Haupterscheinung bei Verstauchungen des Hufes, Fesselgelenkes oder der Schulter u. s. w. Ursachen: Neben schlechtem Beschlag, Quetschungen der Gelenke, Stöße, Auflaufen gegen die Krippe, Fehltritte, zu kurze Wendungen, Zusammenstürzen, Steckenbleiben in Löchern, besonders in Städten mit gepflasterten Straßen.

Die Untersuchung eines lahmen Pferdes geschieht zuerst in der Bewegung, dann im Stande der Ruhe und hier immer zuerst durch das Auge und dann durch die Hand, um den Sitz der Lahmheit zu ermitteln.

Man versichere sich zuerst, ob das Pferd vorne oder hinten lahm geht, und dies geschieht durch Bewegung im Schritt oder leichten Trab.

1. Der kranke Schenkel wird in kürzerem Tempo bewegt weniger fest aufgesetzt und die Körperlast mehr auf den gesunden Fuß geworfen, daher tritt dieser schwerer auf. Beim Hufschlag achte man darauf, da der kürzere, leichtere Schlag vom kranken Fuß ausgeht. Durch die Bewegung auf sich zu und ab ermittelt man, ob das Thier von vorn oder hinten und mit welchem Fuße es lahm geht.

2. Der kranke Fuß wird unregelmäßig bewegt, entweder beim Aufheben, Vorgreifen oder Niedersetzen. Bei schonendem Aufsetzen, besonders beim Bergaufgehen, ist das Leiden mehr im Hufe, bei unregelmäßigem Aufheben mehr oben im Bug oder in der Schulter.

Den kranken Schenkel und jedes Gelenk untersuche man genau, was durch Bewegung im Kreise herum geschieht. Ist der Sitz der Lahmheit ermittelt, dann folgt die Untersuchung im Stehen:

1. Mit dem Auge. Der kranke Schenkel und die Gelenke werden untersucht, ob irgend eine Anschwellung, Auftreibung oder Schwund zu entdecken ist.

2. Mit der Hand: zur Ermittlung von Schmerz durch Druck, Bewegung der Gelenke ꝛc., und ob eine vermehrte Wärme vorhanden ist. Man untersuche besonders diejenigen Stellen, wo man bei der Bewegung oder im Stehen etwas entdeckt hat, welches mit der Lahmheit zusammenhängt.

Neben obigem Verfahren ist eine genaue Untersuchung des Hufes nie zu unterlassen!

Bei Behandlung ist bei irgend einer Verstauchung ꝛc. oder, wie man sich gewöhnlich ausdrückt, „Lahmgehen" die obige Untersuchung unbedingt nothwendig, und darnach die Behandlung einzurichten.

Bei bestimmter Bug oder Schulterlahmheit ist der Schritt mit dem kranken Schenkel kürzer, der Vorarm und die untern Theile werden weniger gehoben und gestreckt; die Bewegung der Schulter ist gehemmt. Beim Rückwärtstreten wird der Schenkel nicht unter den Leib gesetzt oder, wie man gewöhnlich sagt, nachgezogen. Wärme und Anschwellung fehlen oft, aber das Pferd „schildert", welches in schonender Vorsetzung und Ausruhen des kranken Fußes besteht. Diese Krankheit ist nur dann vorhanden, wenn alle Theile vom Huf bis zur Schulter untersucht sind und das Pferd vollständig auftritt. Bei längerer Dauer tritt Schwinden ein.

Behandlung: Bei frisch entstandenen Lahmheiten ist der Lehmanstrich, wie Seite 54. 55. angegeben, zweckmäßig und von großem Nutzen (und je fleißiger damit fortgefahren wird desto besser), bis die Entzündung nachgelassen hat, was gewöhnlich in ca. 4—6 Tagen der Fall ist, dann kommen Einreibungen, um die Muskeln (Fleischtheile) der Schulter zu stärken.

Nimm:	Take:
Campherspiritus, 2 Unzen.	Spirit of camphor, 2 ounces.
Seifenspiritus, 2 Unzen.	Spirit of soap, 2 ounces.
Salmiakgeist, 1 Unze.	Spirit of sal amoniac, 1 ounce.

Vor dem Gebrauch gut aufzuschütteln. Täglich 2—3 Mal einzureiben.

Ist die Lahmheit schon von längerer Dauer und das Pferd zeigt bei Druck der Schulter und des Buges keine Schmerzen, oder es ist keine Wärme zugegen, dann wendet man sogleich die obige Einreibung an und fügt noch 1 Unze Terpentinöl (oil of turpentine, 1 ounce) bei. — Bei veralteten, oft wiederkehrenden Lahmheiten dieser Art ist folgendes Recept nöthig:

Campherspiritus, 4 Unzen.	Spirit of camphor, 4 ounces.
Salmiakgeist, 1 Unze.	Spirit of sal amoniac, 1 ounce.
Terpentinöl, 1 Unze.	Oil of turpentine, 1 ounce.

Wie erstes Mittel zu gebrauchen.

In schweren Fällen leistet ein Haarseil als Radikalkur die ausgezeichnetsten Dienste.

Unbedingt nöthig ist es, dem Thiere volle Ruhe zu geben und für eine gute Streu zu sorgen. Kräftigen Thieren kann man einen Theil des Futters entziehen, um sie nicht so stallmuthig werden zu laßen. — Nach 6—8 Tagen kann man das Thier aus dem Stalle nehmen und etwas auf- und abführen, um Wirkung und Fortgang der Kur zu prüfen. Niemals muß es hierbei nach der kranken Seite oder kurz herum gewendet werden, denn ein Sprung oder Fehltritt kann die ganze Kur wieder verderben. Nach bewirkter Heilung ist in der ersten Zeit ein schonender Gebrauch des Thieres unbedingt erforderlich. Es darf nur im Schritte auf ebenem Wege und nicht anhaltend gebraucht werden. Erst wenn die letzte Spur zurückgebliebener Schwäche beseitigt ist, kann man es dreist in früherer Art benutzen.

Verstauchung des Fesselgelenkes. — Kennzeichen: Ueber- oder Ausköthen, Ueberkippen. Neben Lahmgehen findet man im geringen Grade ein unvollkommenes Durchtreten im Gehen und Stehen, im höheren Grade ein fortwährendes Ueberknicken oder Vorbiegen des Gelenkes und das Auftreten des Hufes geschieht nur mit der Zehe oder Spitze desselben. Daneben sind Entzündungenserscheinungen zugegen, Schmerz, vermehrte Wärme, auch Anschwellung, welche letztere am längsten dauert.

Ursachen: Im Allgemeinen wie bei Schulterlähme. Pferde mit zu kurzem steilen Fessel sind besonders dazu geeignet. Holperige Straßen und Wege, Unterballen von Schnee, Koth ꝛc. unter die Hufe.

Behandlung; Sie besteht darin, die Entzündung und den Schmerz zu lindern. Lehmanstrich, wie oben, ist gut, indessen ist ein guter Verband von Muslin, welcher mit Bleiwasser (Goulard water), Essig und Wasser sehr oft befeuchtet werden muß, nothwendig. Je kühler das Wasser desto besser und nöthigenfalls fügt man Eis bei. Die weitere Behandlung leite man wie oben angegeben worden.

Volle Ruhe dem Thiere zu gewähren ist ein wesentliches Erforderniß bei der Behandlung, namentlich in der ersten Zeit; und späterhin ein vorsichtiger, schonender Gebrauch nicht genug zu empfehlen. Rückfälle durch zu frühen Gebrauch sind oftmals weit übeler, und der gründlichen Heilung weniger zugänglich, als das ursprüngliche Leiden.

Trächtigkeits-Kalender der Hausthiere.

—o—

Anfang der Trächtigkeit.	Ende der Trächtigkeit. Pferd.	Kuh.
1.—15. Jan.	2.—16. Dez.	8.—22. Okt.
16.—31. Jan.	17. Dez.—1. Jan.	24. Okt.—7. Nov.
1.—15. Febr.	2.—16. Jan.	8.—22. Nov.
16.—28. Febr.	17.—29. Jan.	23. Nov.—5. Dez.
1.—15. März.	30. Jan.—13. Febr.	6.—18. Dez.
16.—31. März	14.—28. Febr.	21. Dez.—5. Jan.
1.—15. April	1.—16. März	6.—20. Jan.
16.—30. April	17.—31. März	21. Jan.—4. Febr.
1.—15. Mai	1.—15. April	5.—19. Febr.
16.—31. Mai	16. April—1. Mai	20. Febr.—5. März
1.—15. Juni	2.—14. Mai	6.—20. März
16.—30. Juni	15.—31. Mai	21. März—6. April
1.—15. Juli	1.—15. Juni.	7.—20. April
16.—31. Juli	16. Juni—1. Juli	21. April—7. Mai
1.—15. Aug.	2.—16. Juli	8.—22. Mai
16.—31. Aug.	17. Juli—1. Aug.	23. Mai—7. Juni
1.—15. Sept.	2.—16. Aug.	8.—22. Juni
16.—30. Sept.	17.—31. Aug.	23. Juni—7. Juli
1.—15. Okt.	1.—15. Sept.	8.—22. Juli
16.—31. Okt.	16. Sept.—1. Okt.	23. Juli—7. Aug.
1.—15. Nov.	2.—16. Okt.	8.—22. Aug.
16.—30. Nov.	17.—31. Okt.	23. Aug.—6. Sept.
1.—15. Dez.	1.—15. Nov.	7.—21. Sept.
16.—31. Dez.	16. Nov.—1. Dez.	22. Sept.—7. Okt.
	Schaf.	Schwein.
1.—15. Jan.	4.—18. Juni	23. April—7. Mai
16.—31. Jan.	19. Juni—4. Juli	8.—23. Mai
1.—15. Febr.	5.—19. Juli	24. Mai—7. Juni
16.—28. Febr.	20. Juli — 1. Aug.	8.—20. Juni
1.—15. März	2.—16. Aug.	21. Juni—5. Juli
16.—31. März	17. Aug.—1. Sept.	6.—21. Juli
1.—15. April	2.—16. Sept.	22. Juli—5. Aug.
16.—30. April	17. Sept.—1. Okt.	6.—20. Aug.
1.—15. Mai	2.—16. Okt.	21. Aug.—4. Sept.
16.—31. Mai	17. Okt.—1. Nov.	5.—20. Sept.
1.—15. Juni	2.—16. Nov.	21. Sept.—5. Okt.
16.—30. Juni	17. Nov.—1. Dez.	6.—20. Okt.
1.—15. Juli	2.—16. Dez.	21. Okt.—4. Nov.
16.—31. Juli	17. Dez.—1. Jan.	5.—20. Nov.
1.—15. Aug.	2.—16. Jan.	21. Nov.—5. Dez.
16.—31. Aug.	17. Jan.—1. Febr.	6.—12. Dez.
1.—15. Sept.	2.—16. Febr.	22. Dez.—5. Jan.
16.—30. Sept.	17. Febr.—3. März	6.—20. Jan.
1.—15. Okt.	4.—18. März	21. Jan.—4. Febr.
16.—31. Okt.	19. März—3. April	5.—20. Febr.
1.—15. Nov.	4.—18. April	21. Febr.—7. März
16.—30. Nov.	19. April—3. Mai	8.—22. März
1.—15. Dez.	4.—18. Mai	23. März—6. April
16.—31. Dez.	19. Mai—3. Juni	7.—22. April.

Anhang.

Die Ziege.

Die Ziege ist seit den ältesten Zeiten als Hausthier, namentlich in Gebirgsgegenden gezüchtet und kommt in zahlreichen, verschieden großen, gefärbten und behaarten Varietäten in allen Welttheilen vor. Erst in neuerer Zeit verspricht ihre Zucht auch in Amerika gewinnbringend zu werden durch die Einfuhr der feinen asiatischen Ziegensorten, besonders in Californien und den Ländern an den Felsengebirgen. Die wahrscheinliche Stammart der Hausziege ist die wilde oder Bezoar-Ziege, auch Paseng-Ziege genannt, die etwas größer als diese ist und in Heerden auf den Gebirgen Asien's und des Kaukasus lebt, in ihrem Magen wird der sogenannte orientalische Bezoar-Stein gefunden, ein rundliches, aus schaligen Lagen bestehendes krankhaftes Conglomerat, das sich in dem Pausen verschiedener Wiederkäuer, namentlich der Ziege und einiger Gazellen findet, und im Orient zu medizinischen und abergläubigen Zwecken vielfach verwendet wird.

Den hauptsächlichsten Nutzen gewährt die Hausziege durch ihre Milch, deren Genuß als der Gesundheit sehr zuträglich von Aerzten empfohlen wird; auch bereitet man daraus einen besonders wohlschmeckenden Käse; das Fleisch namentlich der jungen Lammsziegen, ist schmackhaft. Wichtiger ist die Verwendung der Haare zur Verfertigung grober Zeuge, wie Teppige, und zu Pinseln, Bürsten, Hüten 2c. Aus den Ziegenfellen werden hauptsächlich Marockoleder und Handschuhe angefertigt. Als wichtigste Abarten sind zu nennen: Die Kaschmir oder Tibet-Ziege, welche das Haar zu den theuren Kaschmirshawls liefert, Die Angora, -Kämel- oder Kameel Ziege, von welcher die berühmte Angora-Wolle Kleinasiens kommt und deren Zucht namentlich in neuerer Zeit in Californien und andern Staaten Amerika's betrieben wird, — ferner die Brasilianische Ziege mit feinem Flaum, der ebenfalls zu kostbaren Shawls verarbeitet wird, — und die Jouda-Ziege im Reiche Wuda in Africa, mit ganz ausgezeichnet feinem Haar. Durch Züchtung hat man neuerdings Ziegen erhalten mit förmlich wolligem, gekräuseltem Haare, welche auf den jüngsten Staats-Ausstellungen dieses Landes allgemeines Aufsehen erregten.

Eine gute Ziege muß langgestreckt sein, ein gutes und volles Euter haben, und aus beiden Zitzen Milch geben, ferner muß sie ein munteres Ansehen, gute reine glänzende Augen haben und, worauf man vorzüglich zu sehen hat, nicht ekel oder leckerhaft sein, denn ist sie letzteres, so hungert sie lieber und schreit nach anderem Futter, als daß sie das frißt, was ihr gereicht wird. Lammt sie, wie das nicht selten ist, alljährlich zwei Mal, so erhöht solches ihren Werth, zumal sie dann weit mehr Milch gibt, als eine Ziege, die jährlich nur ein Mal lammt. Die Merkmale ihrer Gesundheit gleichen im Ganzen denen der Schaafe.

Der Bock, der zur Zucht gebraucht werden soll, muß einen langen Kopf, lange gutstehende Hörner, lange Ohren reine feurige Augen, einen kurzen Hals, einen langen Leib und starke Beine haben, auch darf er nicht unter einem Jahre und nicht über sechs Jahre alt sein, jünger oder älter taugt er wenig zur Zeugung. Zieht man den Bock auf so darf er im ersten Jahre nicht zu den Ziegen gelassen werden, indem er sich sonst zu sehr entkräftet, welches ihn nicht allein im Wachsthum hindert, sondern auch vor der Zeit unbrauchbar macht; auch bleiben die Lämmer, die von solchen Böcken fallen klein und schwächlich.

Die Ziegen haben, wie jedes andere Thier, zu gewissen Zeiten den Begattungstrieb, der bei ihnen meist vom Oktober bis Dezember und, wenn sie gelammt haben, 14 Tage nach demselben eintritt. Dieser Trieb dauert bei ihnen jedoch nur 24 Stunden, und giebt sich in folgender Weise zu erkennen: Die Ziege wird unruhig, blöckt oft und mit ungewöhnlicher Stimme, selbst wenn sie Futter und Saufen vollauf hat, wedelt mit dem Schwanze; der Ausgang der Mutterscheide ist angeschwollen, auch läßt sie hin und wieder einige Blutstropfen aus derselben fallen. Diese Zeit darf man bei den Ziegen, die gelammt haben, nicht versäumen, wenn sie in einem Jahre zweimal lammen sollen. Nicht immer werden die Ziegen im ersten Sprunge trächtig; und man muß also in diesem Falle einige Zeit darauf merken, ob sich die oben beschriebenen Kennzeichen des Verlangens nach dem Bocke etwa wieder einfinden; geschieht dies, so muß man sie nochmals bespringen lassen. Die Ziegen tragen ihre Frucht 20—21 Wochen, und werfen 1, 2 auch wohl 3 Lämmer; 3 Lämmer kann jedoch eine Ziege nicht ernähren, weshalb das dritte Lamm, wenn man es bis zum Schlachten erhalten will, mit der Milch einer andern Ziege ernährt werden muß. Wenn die Ziegen gelammt haben, so muß man die Nachgeburt sogleich entfernen, da sie dieselbe gern fressen und ihnen solches schädlich, ja sogar tödtlich sein kann.

Unter den Lämmern, welche man zur Zucht aufziehen will, sind die besten die, welche im Frühjahr geboren werden, weil man solche im Sommer leichter als im Winter aufziehen kann. Ein zur Zucht bestimmtes Lamm muß volle 6 Wochen saugen, während welcher Zeit es auf der Weide mit der Mutter das Gras, und im Stalle das rauhe trockene Futter fressen lernt; ist es indeß möglich zu machen, so muß man die Lämmer, auch wenn sie im Stalle gefüttert werden, mit grünen Kräutern, Laub oder Gras ernähren, weil sie dabei besser als beim trocknem Futter gedeihen. Grünfutter, welches man den Lämmern ohne große Kosten im Winter reichen kann, sind die Sprossen vom Weißdorn, Buchen, Erlen und Rüstern 2c., ferner Abfall vom Salat, Kohl, Kraut und Rüben und dergleichen. Diejenigen Lämmer, welche geschlachtet werden sollen, dürfen nur 3 Wochen lang saugen. Wenn ein Lamm entwöhnt wird, muß es im Stall angebunden werden, um es der Mutter fernzuhalten.

Das Anbinden der Ziegen geschieht am besten mit einer leichten Kette, die aber einen Wirbel oder Umläufer haben muß, damit sie sich drehen kann; bindet man die Ziege an Stricke, so drehen sich diese durch das häufige Hin- und Herspringen der Thiere so zusammen, daß ihnen solche schließlich den Hals einschnüren und sie ersticken können.

Ein Ziegenlamm muß sehr vorsichtig aufgezogen werden, wenn es nicht leckerhaft im Fressen werden soll. Man gebe ihm dreimal täglich Futter, doch nicht mehr, als es ungefähr verzehren kann, weil es sich sonst das beste heraussuchen und das andere liegen lassen wird, was ihm später schwer wieder abzugewöhnen ist; desgleichen muß man ihm drei mal täglich Saufen geben.

Obschon die Ziegen jahrelang Milch geben, ohne zu lammen, so ist es doch besser, wenn man sie bespringen und lammen läßt, da solches den doppelten Vortheil gewährt, daß man Lämmer zum Schlachten oder Aufziehen und auch weit mehr Milch erhält.

Der Stall für Ziegen muß geräumig und luftig sein; kleine dunkle, niedrige und dumpfe Ställe schaden ihrer Gesundheit sehr. Da die Ziegen keine große Kälte ertragen können, muß der Stall im Winter warm sein, aber häufig ausgemistet werden, um den Dunst darin zu vermeiden. Niemals darf der Ziegenstall unter einem Hühnerstall angelegt werden, weil die Hühner leider nur zu häufig von Läusen heimgesucht werden, die dann auf die Ziegen fallen, das Ausfallen der Haare und sogar eine Art Grind oder Räude bei ihnen verursachen.

Im Stall muß eine 2 Fuß von der Erde erhöhte Raufe und unter dieser eine flache Krippe angebracht werden, welche dazu dient, das aus der Raufe gefallene Futter aufzufangen, damit es nicht auf der Erde vertreten wird, auch kann man in derselben den Ziegen das kurze Futter reichen; das aus der Raufe in die Krippe gefallene Heu lege man nicht gleich von Neuem in die Raufe; die Ziegen werden es verschmähen; man lasse es zuvor einige Tage an der Luft trocknen; es wird so viel Futter erspart.

Diejenigen Ziegen, die im Sommer im Stall bleiben, können mit den obengenannten Abfällen von Gemüse, Erbsen- und Bohnenschalen, wie mit den jungen Zweigen von Weißdorn ꝛc. gefüttert werden. Wo man Hecken hat, die geschoren werden, sammle man das Laub: dasselbe giebt auch ein gutes Winterfutter; ferner sind gestampfte Kartoffeln, gelbe und alle Arten weißer Rüben, wie auch Runkeln ein gutes Stallfutter. In Städten, wo man bei den Brauern Träber bekommen kann, vermische man diese mit Kartoffeln oder Rüben, wodurch man ein sehr nahrhaftes Futter erhält, das auf Absonderung einer reichlichen und fetten Milch wirkt. Die Träber können auch als Winterfutter dienen, desgleichen als Rauhfutter Linsen,- Wicken,- Erbsen,- Gersten,- Waizen- und Haferstroh, wie Maisstengel; Heu ist stets eines des nahrhaftesten Futter, doch eben theurer. Man gebe täglich 2 mal ein kurzes Futter und Abends Rauhfutter.

Hat man verschiedene Arten von Futter, so muß man oft damit wechseln, denn die Ziegen lieben die Veränderung; doch nie reiche man ihnen mehr, als sie auffressen. Beim Aufziehen der Lämmer sehe man darauf, daß dieselben den Spülig saufen lernen, der manche nahrhafte Theile enthält; werden sie an solches nicht in der Jugend gewöhnt, lernen sie es auch später nicht.

Nur Bergbewohner können große Ziegenheerden halten, wo die Thiere an den Abhängen weiden und keinen Schaden anrichten können. In den Thälern, wo Felder sind, ist solches nicht thunlich, weil die Ziege wegen ihrer Naschsucht und Leckerhaftigkeit leicht großen Schaden an den jungen Bäumen, Hecken und in den Feldern verursacht, und Fenzen kein Hinderniß für solche Springer sind.

Werden die Ziegen sorgfältig gefüttert und abgewartet, so ist der Nutzen, den sie bringen, sehr groß, da Thiere von guter Art die Hälfte ihrer Milchzeit hindurch täglich 3 Quart Milch und während der übrigen Zeit 1½ Quart geben. Ziegenmilch ist bekanntlich weit fetter, als Kuhmilch; sie ist deshalb nicht allein höher im Preise, sondern giebt auch mehr Butter; und die aus der sauren Milch bereiteten Käse sind besser und schmackhafter als Käse aus Kuhmilch. In Gebirgsgegenden, wo die Kuh keine Nahrung mehr finden würde, klimmt die Ziege an den schroffsten Felsen und Abhängen umher und sucht dort die nahrhaftesten Kräuter oder das Laub der Sträucher zu ihrer Nahrung; grade von solchen Ziegen schmecken Milch, Butter und Käse ganz trefflich.

Krankheiten der Ziege.

Fußkrankheiten.

Den Ziegen, welche stets im Stalle gehalten werden, wachsen die Klauen so lang, daß die Thiere dadurch am Gehen verhindert werden. Man muß dieselben deshalb stets so weit abschneiden, daß sie ihre natürliche Form behalten; sonst bricht der zu lang gewachsene Theil der Klaue ab und verursacht Lähmung.

Haben sich die Ziegen einen spitzen oder scharfen Körper, z. B. einen Nagel, Dorn, Splitter, ein Stück Glas in den Fuß getreten und sich dadurch eine Lähmung zugezogen, so muß vor Allem das Eingetretene entfernt und die Oeffnung mit einem spitzen scharfen Messer erweitert werden, damit sich nicht Eiter unter dem Horn ansammle.— In die Wunde gieße man wenige Tropfen Whiskey, bedecke sie mit trocknem Werg und befestige dies durch einen Verband. Hat sich aber schon Eiter angesammelt, so muß das Horn, so weit der Eiter reicht, weggeschnitten und dann der Fuß auf die angegebene Art verbunden werden.

Wenn die Ziegen in einem jauchigen Stalle stehen, so kann dies die sogenannte Klauenseuche oder Ablösung des Horns verursachen. Dann gehen die Thiere sehr lahm; das Horn löst sich da, wo es an die Haare grenzt, ab und es erzeugt sich hinter demselben Eiter. Um diesen Schaden zu heilen, muß man das Horn, so weit es los ist, wegschneiden, damit sich der Eiter hinter demselben nicht festsetzen kann. Die Wunde wird mit folgendem Mittel verbunden:

Nimm:	Take:
Gewöhnlichen Vitriol 1 Unze,	Copperas 1 ounce.
Wasser ein halb Pfund.	Distilled water ½ pound.
(zusammen gemischt.)	Mixed.

Mit diesem Wasser tränkt man Werg, legt dies über die Wunde und befestigt es mit einem Verbande. Zwar kann die Klauenseuche auch durch innere Ursachen und von nasser Weide entstehen; mag sie indessen erzeugt sein, wodurch sie will, die Heilung bleibt dieselbe. Entsteht sie durch innere Ursachen, so ist der Fuß, ehe sich der Eiter erzeugt, über dem Horne erhitzt und angeschwollen; bemerkt man dies, so muß man den Fuß täglich 2—3 Mal in Wasser stellen, es ist nicht zur Milderung der Hitze und des Schmerzes allein, sondern da zuweilen auch Heilung dadurch entsteht. Ist die Klauenseuche von äußeren Ursachen entstanden, hat sich schon das Horn von dem dahinter erzeugten Eiter etwas abgelöst und findet sich Hitze und Geschwulst im Fuße, so muß solcher ebenfalls täglich 2 Mal eine halbe Stunde lang in Wasser gestellt werden, nachdem der Verband abgenommen ist. Stets müssen die Ziegenställe, wie schon oben gesagt, gehörig ausgemistet und trocken erhalten werden.

Räude oder Grind.

Ursachen der Entstehung dieser Krankheit sind Unreinigkeit, schlechtes verdorbenes Futter und Hunger.

Räude ist eine ansteckende Krankheit und giebt sich auf der Haut durch kleine Geschwüre, die sich in einen Schorf verwandeln, zu erkennen; zuweilen bedecken dieselben die ganze Haut. Mitunter aber entsteht ein trockener Schinn, bei welchem die Haare ausfallen; letzteres nennt man die trockene, ersteres die feuchte Räude.

Sobald eine Ziege davon befallen wird, muß dieselbe, wenn deren mehre zusammenstehen, isolirt und in einen eigenen Stall gestellt werden. Sodann hat man genau den Ursachen nachzuspüren und diese zu entfernen; anderfalls werden die gegen die Krankheit angewendeten Mittel wenig oder nichts nützen. Sodann gebe man der Ziege innerlich folgendes Mittel:

Nimm:	Take
Schwefel 1 Unze.	Sulphur 1 ounce.
Wachholderbeeren 1½ Unze.	Juniper Berries 1½ ounce.
Rothe Enzianwurzel 1½ Unze.	Root of red Gentian 1½ ounce

Alles zu einem Pulver gemischt und mit Honig zu einer Latwerge gerührt.

Von dieser Latwerge streiche man der Ziege täglich zwei Mal, etwa ¼ Unze auf die Zunge, einem Lamm die Hälfte. Bei dem Gebrauch der Latwerge ist es besonders nothwendig, der Ziege nahrhaftes Futter zu reichen, ohne welches solche nicht wirken wird. Dasselbe kann aus gestampften Kartoffeln, mit Träber vermischt, oder aus gelben Rüben, mit Gerstenschrot oder grobem Roggenmehl vermischt, auch aus Waizen- oder Roggenkleie—obschon diese nicht so nahrhaft sind—bestehen; auch kann man der Ziege zuweilen eine Handvoll Hafer geben. Bei dem Füttern des Gerstenschrots, des Mehls oder der Kleie muß genau darauf gesehen werden, daß beim Einmischen keine trockenen Klumpen darunter bleiben, da diese Verstopfung verursachen und letztere unter Umständen den Tod herbeiführen kann.

Hat man der Ziege 5—6 Tage lang die Latwerge gereicht, so kannm an die räudigen Stellen mit folgender Salbe einreiben:

Nimm:	Take:
Rindstalg, 3 Unzen.	Tallow, 3 ounces.
Terpentinöl, 1½ Unzen.	Oil of Turpentine, 1½ ounces.

Der Rindstalg wird geschmolzen und während des Erkaltens des Terpentinöls dazu gerührt. Im Winter muß man, da dann diese Salbe zu hart wird, statt des Rindstalgs Schweineschmalz nehmen. Nach 3—4 Tagen muß diese Salbe mit warmem Wasser und grüner Seife wieder abgewaschen werden. Sollten sich hernach noch einzelne räudige Stellen zeigen, so werden diese von Neuem mit der Salbe eingerieben und in kurzer Zeit heilen. Aber bis zur gänzlichen Herstellung und bis die Ziege wieder gehörig zu Kräften gebracht ist, muß ihr das nahrhafte Futter verabreicht werden.

Ausfallen der Haare.

Hierzu können verschiedene Ursachen Veranlassung geben, z. B. Unreinigkeit der Haut, schlechtes verdorbenes Futter, kleine feuchte dunstige Ställe. Zeigt sich bei den

Ziegen Jucken der Haut, was sich dadurch zu erkennen giebt, daß sie sich an den Stallwänden reiben, wobei sie die Haare abscheuern, so gebe man ihnen Salz zu lecken, und wasche die Haut täglich ein Mal mit Wasser rein, worauf sich das Reiben und Ausfallen der Haare meistens bald verlieren wird. Fallen indeß die Haare auf ganzen Stellen aus, ohne daß sich das Thier reibt, so nehme man folgendes Mittel:

Nimm:	Take:
Teufelsdreck, ½ Unze.	Asafoetida, ½ ounce.
Glaubersalz, 2 Unzen.	Epsom Salts, 2 ounces.
Wachholderbeeren, 1½ Unze.	Juniper Berries, 1½ ounces.

Pulverisire Alles und mische es mit Honig zu einer Latwerge.

Von dieser Latwerge streiche man der Ziege täglich 3 Mal, Morgens, Mittags und Abends, ¼ Unze auf die Zunge und wasche die Haut täglich ein Mal mit Wasser ab. Die kahlen Stellen bestreiche man täglich ein Mal mit Leinöl, wornach das Haar bald wieder zu wachsen beginnt.

Augen-Krankheiten.

Dieselben entstehen aus äußern wie aus inneren Ursachen. Die äußeren sind gewöhnlich Verletzungen; die inneren Ursachen sind meistens schlechtes Futter oder Verabreichung zu vielen Körnerfutters; auch kann durch dunstige Ställe eine Entzündung der Augen herbeigeführt werden.

Wenn das Auge angeschwollen ist, dasselbe von der Ziege zugehalten wird, häufig Thränen daraus fließen und sich keine äußere Verletzung erkennen läßt, so ist das ein Zeichen, daß innere Ursachen da sind. Vor Allem sind nun diese zu entdecken und zu entfernen, worauf man dann der Ziege täglich 2 Mal Morgens und Abends je 1½ Unzen Glaubersalz, in Wasser gelöst, eingiebt, bis sie laxirt; auf das Auge streicht man Bleiweißsalbe mit Kampfer, oder man kühlt es öfters mit kaltem Wasser; hält die Entzündung des Auges an, so muß man nach 8 Tagen den Gebrauch des Glaubersalzes wiederholen. Bei sehr heftiger Entzündung sei folgendes Augenwasser empfohlen:

Nimm:	Take:
Zinkvitriol, 5 Gran.	Vitriol of Zinc 1 gr.
Destillirtes Wasser, 3 Unzen.	Distilled water 3 ounces.
Opiumtinktur, 30 Tropfen.	Tincture of opium 30 drops.
Gemischt.	Mixed.

Ist Erkältung die Ursache, und die Entzündung schon mehr geschwunden, so streiche man von folgender Salbe Morgens und Abends so groß wie eine Erbse ins Auge, während man dasselbe Tags über öfter mit lauem Wasser reinigt:

Nimm:	Take:
Rothen Präcipitat, 20 Gran.	Red Precipitate of mercury, 20 gr.
Frische Butter, ½ Unze.	Fresh butter, ½ ounce.
Opiumpulver, 6 Gran.	Opium powdered, 6 gr.
Zu einer Salbe gemischt.	Mixed.

Oder man bringe Morgens und Abends einen Tropfen folgenden Wassers ins Auge:

Nimm:	Take:
Höllenstein, 1½ Gran.	Argentum nitric, 1½ gr.
Destillirtes Wasser, ½ Unze.	Distilled water, ½ ounce.
Safranige Opiumtinktur, 6 Tropfen.	Laudanum, 6 drops.
Gemischt.	Mixed.

Ist das Auge durch einen äußerlichen Zufall beschädigt worden, so hat man nicht nöthig, innerliche Mittel anzuwenden, sondern gebraucht nur die erwähnte Salbe oder das Augenwasser, und kühlt das Auge häufig mit kaltem Wasser.

Wunden.

Bei allen Wunden hat man vorzüglich darauf zu sehen, daß der Eiter freien Abfluß hat, und muß man deshalb solche Wunden, die von oben nach unten gehen, bis in die Tiefe aufschlitzen, oder unten eine Gegenöffnung machen. Ist hierdurch dem Eiter

freier Abfluß verschafft, so darf die Wunde nur öfters mit kaltem Wasser gebadet und der Eiter gehörig ausgewaschen werden, worauf meist bald Heilung erfolgt. Das Schmieren mit Salben, Oelen 2c., bringt meist mehr Schaden als Nutzen. Im Sommer, wenn die Ziegen auf der Weide gehen, muß die Wunde nach Abwaschung des Eiters täglich ein Mal mit Terpentinöl bestrichen werden, damit sich keine Würmer darin bilden.

Verstopfung oder Kolik.

Man erkennt diese Krankheit an der Unruhe und Aengstlichkeit, mit welcher sich das Thier bald hierher, bald dorthin bewegt, daß es sich öfters mit dem Kopfe nach den Flanken umsieht, sich bald niederlegt, bald wieder aufspringt, starken Schmerz bekommt und nirgends Rast und Ruhe hat; dabei fehlt die Freßlust und die Ohren sind kalt.

Dieses Uebel entsteht bei den Ziegen gewöhnlich durch den Genuß gährender oder blähender Nahrung, oder wenn man ihnen Mehl, Schrot oder Kleie zu fressen giebt, wobei Klumpen ungerührt in der Tränke bleiben, ferner durch fremde Körper oder Würmer.

Aeußern sich die oben angegebenen Merkmale bei einer Ziege, so gebe man ihr alle 3 Stunden eine Unze Glaubersalz, in Wasser gelöst, ein, und suche durch Klystiere aus warmem Seifenwasser mit etwas Salz und Leinöl die Verstopfung zu heben, was man selbstverständlich wiederholt, bis sie gehörig gewirkt haben.

Ist Kolik durch Erkältung oder andere Krampf erzeugende Ursachen entstanden, so reibe man die Seiten mit Terpentinöl ein und gebe alle halbe Stunden ¼ Quart von nachfolgender Arznei:

Nimm:	Take:
Teufelsdreck, 1 Unze.	Asafoetida, 1 ounce.
Kamillenthee, 1 Quart.	Tea of Chamomile, 1 quart.
Gemischt.	Mixed.

Nebenbei gebe man Klystiere, denen man ebenfalls etwas Teufelsdreck beimischt.

Durch zu starke Kleefütterung wird nicht selten Kolik hervorgerufen, die aber durch rechtzeitige Anwendung von Glaubersalz und durch Klystiere meist bald gehoben wird.

Darm-Entzündung.

Dieselbe entsteht gewöhnlich aus Erkältung. Die Thiere haben Fieber, bald kalte, bald warme Ohren, fressen nicht, legen sich oft nieder, krümmen sich, springen wieder auf, athmen schnell mit fühlbarer Bewegung der Flanken, und zeigen großen Schmerz. Die fieberhaften Pulsschläge kann man genau bemerken, wenn man dem Thiere die flache Hand auf der linken Seite gleich hinter dem Schulterblatt auf die Rippen legt.

Manche Aerzte empfehlen einen Aderlaß, öffnen eine Halsader und lassen ¼ Quart oder ein ½℔ Blut ab. Jedenfalls aber streiche man dem Thiere alle 2 Stunden von folgender Latwerge so viel auf die Zunge, als die Hälfte eines Taubeneies ist.

Nimm:	Take:
Salpeter, 1 Unze.	Salpetre, 1 ounce.
Glaubersalz, 3 Unzen.	Epsomsalt, 3 ounces.
Weinsteinrahm, 2 Unzen.	Cream Tartar, 2 ounces
Bilsenkraut, (Extrakt) 6 Gran.	Extract of Henbane, 6 gr.

Alles zu Pulver zerrieben und mit Honig zur Latwerge gerührt. Dabei gebe man der Ziege täglich 3 Klystiere aus Kamillenthee mit Salpeter und Leinöl.

Bei Entzündungen in der Lunge oder Brusthöhle, legt sich die Ziege niemals nieder, gewöhnlich aber, wenn das Uebel seinen Sitz im Unterleibe hat.

Wassersucht.

Die Wassersucht entsteht durch feuchte Ställe, nasse sumpfige Weiden oder von Schwäche der Eingeweide, durch vernachlässigte oder falsch behandelte Krankheiten, wobei gewöhnlich Drüsen-Verhärtungen eintreten.

Man erkennt das Uebel daran, daß die Thiere mit aufgetriebenem Leibe abmagern, der Leib senkt sich nach unten und läßt die schwappende Bewegung des Wassers dadurch

erkennen, wenn man mit der Hand dagegen schlägt; auch zeigen sich hin und wieder Geschwülste an anderen Theilen, dabei fressen die Ziegen nicht, verdauen schlecht, haben starken Durst, misten unregelmäßig, husten, athmen kurz und sind sehr matt.

Folgende Mittel sind empfohlen:

Nimm:	Take:
Roth-Enzian-Wurzel, 1½ Unzen.	Root of red gentian, 1½ ounce.
Wachholderbeeren, 1½ Unzen.	Juniperberries, 1½ ounces.
Wasserfenchel-Saamen, 1½ Unzen.	Seed of water-fennel, 1½ ounces.

Zu feinem Pulver zerrieben und mit Honig und 1 Unze Venetianischem Terpentin zu Latwerge gerührt. Von dieser Latwerge streiche man täglich zweimal ½ Unze auf die Zunge.

Oder:	Take:
Meerzwiebelpulver, ½ Quentchen.	Powdered Squills ½ dram.
Fingerhutkrautpulver, 15 Gran.	Powdered Digitalis 15 gr.
Weinstein 1 Unze.	Cream of tartar, 1 ounce.

Zu Pulver zerrieben und in 3 Theile getheilt, einen Morgens, Mittags und Abends, was mit Honig zur Latwerge gerührt, auf die Zunge gestrichen wird.

Oder:	Take:
Wachholderthee, ¾ Quart.	Tea of Juniper, ¾ quart.
Terpentinöl, 2 Quentchen.	Oil of Turpentine, 2 dram,

Gemischt und alle 3 Stunden ein Weinglas voll eingegeben.

Oder:	Take:
Aloepulver, 1 Quentchen.	Aloes, 1 dram.
Kalomel, 4 Gran.	Calomel, 4 gr.

Mit Honig zur Latwerge gemischt nnd täglich 2 Mal eingegeben.

Blutharnen.

Wenn die Ziegen saures mooriges Heu oder Grummet freßen oder auf niedrigen sumpfigen Wiesen weiden, so entsteht leicht bei ihnen das sogenannte „rothe Wasser." Von Einigen wird gerathen sobald sich der Urin roth färbt, ½ ℔ Blut aus einer Halsader abzulassen, jedenfalls aber halte man die Thiere im Stalle, reibe sie fleißig, reiche ihnen ein Leinkuchengesöff, gutes Futter und einige Handvoll Asche. Außerdem gebe man ihnen täglich zweimal 1 Quentchen Salpeter, in Wasser gelöst.

Schwindel.

Bei diesem Uebel, das durch übermässige Erhitzung, heftige Sonnenstrahlen, Vollblütigkeit, erregten und unbefriedigten Geschlechtstrieb namentlich bei Böcken entsteht, haben Ohren und Hörner eine erhöhte Wärme, die Augen glänzen und sind voll Thränen, der Kopf hängt zur Erde, Gang und Stellung sind wankend, die Thiere fressen und saufen nicht.

Unter diesen Umständen bringe man das Thier in einen kühlen Stall, lasse es sofort zu Ader, schlage öfters in kaltes Wasser getauchte Tücher vor den Kopf oder mache Eisumschläge. Innerlich gebe man alle Stunden folgende Arznei ein:

Nimm:	Take:
Salpeter ¼ Unze.	Salpetre, ¼ ounce.
Glaubersalz ½ Unze.	Epsom Salts, ½ ounce.
Leinsaamen-abkochung ½ Quart.	Decoction of Linseed, ½ quart.
Gemischt.	Mixed.

und Klystiere von lauem Seifenwasser mit Salz und Oel.

Husten.

Durch Erkältung bei naßkalter Luft, plötzlichen Witterungswechsel entsteht bei Ziegen nicht selten ein Husten, der sich nach 8 — 14 Tagen von selbst verliert und wobei das Thier munter bleibt, gut frißt und nicht abmagert. Währt aber ein solcher Husten längere Zeit, fließt dabei Schleim aus der Nase, verliert das Thier die Freß-

luft, wird mager und matt, athmet es kurz ꝛc., so reiche man den Thieren vor Allem gutes nahrhaftes Futter, namentlich Grünfutter, Mohrrüben und streiche ihnen 6—8 Tage lang täglich zweimal 1 Unze von folgender Latwerge auf die Zunge:

Nimm:	Take:
Baldrianwurzel 1½ Unzen.	Root of Valerian, 1½ ounces.
Wolferleiblumen 1½ Unze.	Arnica, flowers 1½ ounces.
Spießglanzleber ¼ Unze.	Sulphuret of Antimony, ¼ ounce.
Geriebenen Merrettig 2 Unzen.	gratet horseradish, 2 ounces.

Alles fein zerstoßen und gemischt mit Honig oder Fliedersaft zu Latwerge.

Oder:	Take:
Spießglanzleber ½ Unze.	Sulphuret of Antimony ½ ounce.
Süßholzwurzel 2 Unzen.	Licorice-root 2 ounces.
Schwefelblüthen 1 Unze.	Powdered Sulphur 1 ounce.

Mit Honig zu einer Latwerge gerührt.

Haben sich Verhärtungen oder Geschwüre in der Lunge gebildet, so ist jedes Mittel fruchtlos.

Abzehrung.

Die Dürrsucht ist eine sehr gewöhnliche Krankheit und entsteht aus mancherle Ursachen; und liegt der Grund in geschwächter Verdauung oder in Stockungen und Verhärtungen der Absonderungsdrüsen in den Eingeweiden, häufig auch in Folge von Lungenentzündung. Das Thier zeigt wenig Freßsucht, magert immer mehr ab, selbst beim besten Futter und wird schwach und hinfällig. Gute Dienste sollen Abkochungen von Isländischen Moos oder Karagheenmoos leisten, wie folgendes Mittel.

Nimm:	Take:
Rothe Enzianwurzel 2 Unzen.	Rood of red Gentian 2 ounces.
Angelikawurzel 2 Unzen.	„ „ Angelika 2 „
Baldrianwurzel 2 Unzen.	„ „ Valeriana 2 „

Stoße Alles zu feinem Pulver und mische es mit Honig zu Latwerge.

Pocken.

Die Pocken kommen bei der Ziege nur am Euter vor und zwar findet man, daß daran leidende Thiere etwas fiebern, die Milch abnimmt, das Euter empfindlich wird und anschwillt; es bilden sich am Euter kleine, etwa erbsengroße, über die Haut erhabene flache, an der Spitze abgerundete mäßig rothe Pusteln, die einen kleinen rothen Hof haben und eine Flüssigkeit enthalten, die vom 10. Tage nach der Ansteckung an vertrocknet, wobei sich ein dicker brauner Schorf bildet, der mit dem 18. Tage abfällt und eine kleine Narbe hinterläßt.

Diese Krankheit ist gänzlich ungefährlich und wird dieselbe hier nur deshalb angeführt, weil, wenn auch sonst die Ziegenkrankheiten denen der Schafe sehr ähnlich sind, doch grade bei dem Verlauf dieser Krankheit eine Verschiedenheit besteht, indem dieselbe mehr den Kuhpocken ähnelt, da sie ebenfalls nur am Euter vorkommt, während die Schafpocken sich über den ganzen Körper verbreiten.

Castriren der Böcke.

Will oder kann man den Bock nicht mehr gebrauchen, so muß man ihn schneiden, weil sonst sein Fleisch nicht genießbar ist. Wenn aber der Bock nach dem Castriren noch einige Zeit lang gut gefüttert wird, so verliert sein Fleisch nicht allein die zähe Eigenschaft, sondern auch den ekelhaften bockigen Geschmack, und wird so schmackhaft, wie das Fleisch von einer Ziege. Auch setzt ein geschnittener Bock, wenn er gut gefüttert wird, viel Fett und Talg an, oft bis zu 10 ℔ und darüber.

Gewöhnlich bindet man den Hodensack über den Testikeln ab und schneidet denselben, wenn er beinahe abgestorben ist, weg. Dies verursacht dem Thiere heftige Schmerzen, wodurch dasselbe sehr abgezehrt und mager wird; man muß daher folgende Methode anwenden, bei welcher der Bock nur einige Tage lang mit den Hinterbeinen steif geht, nach Ablauf derselben aber wieder ganz seine frühere Munterkeit gewinnt.

Das Haar an den Hoden wird rein abgeschoren, dann der eine Hoden hervorgedrückt und auf der Spitze ein Einschnitt darüber gemacht. Die Oeffnung muß gerade so groß sein, daß man den Hoden herausdrücken kann; hierauf muß das sehnige Band, welches von der Spitze des Hodens bis an die Gefäße geht, durchschnitten werden; sodann legt man einen starken Faden unter dem Hoden um die Gefäße, bindet die letzteren damit zu und schneidet den Hoden unter der gebundenen Stelle ab. Ebenso macht man es mit dem andern Hoden. Die Wunde wäscht man mit kaltem Wasser aus und reinigt sie später gehörig vom ausfließenden Eiter.

Die Katze.

In den nützlichsten, ja unentbehrlichsten und am allgemeinsten verbreiteten Hausthieren gehört auch die Katze, weshalb wir ebenfalls ihrer hier kurz gedenken wollen.

Der Katzenarten giebt es bekanntlich eine fast zahllose Menge, und es gehören die scheinbar verschiedensten Thiere zu diesem Geschlecht, das in allen Welttheilen wild vorkommt. Unsere zahme oder Hauskatze stammt aus dem Orient und kam erst gegen Ende der Kreuzzüge nach Europa, von wo sie durch die Spanier auch in Amerika eingeführt wurde. Die von einigen Forschern aufgestellten underscheidenden Charaktere in Bezug auf die Wild- und Hauskatze hinsichtlich der Bildung verschiedener Kopfknochen haben sich als nicht haltbar erwiesen und der Schädel der Hauskatze weicht nicht stärker von dem der Wildkatze ab, als von dem der nubischen Katze, welche leicht zähmbar ist, und von der gewöhnlich unsere Hauskatze abgeleitet wird. Auffallend ist, daß beide Wildkatzen sich mit der Hauskatze paaren.

Im Allgemeinen ist die Hauskatze kleiner als die Wildkatze; ihre Haare sind kürzer und von verschiedenen Farben; dreifarbige Katzen und blaue sind selten, kommen aber vor; die Augen haben einen Sehstrich und sehen besonders des Nachts scharf; die Zunge ist durch einwärts gekehrte Spitzen rauh. Der Hauptnutzen des Thiers besteht in Fang der Mäuse, wovon es sich am liebsten nährt; doch frißt es auch anderes Fleisch gern, namentlich Vögel und Fische. Die Katze säuft oft, doch nicht viel auf einmal, schreit zur Brunstzeit fürchterlich (Katzenmusik) — gewöhnlich mehre Katzen um einen Kater; sie bringt 3 — 12 Junge, die in einem Jahre ausgewachsen sind, verwildert leicht, lebt in natürlicher Feindschaft mit den Hunden, klettert gut, kommt beim Fall durch Bewegung ihres Schwanzes gewöhnlich auf die Füße, geht gern der Wärme nach, ist oft sehr anschmiegsam und schmeichelt sich gern schnurrend an, oft aber auch falsch, heimtückisch und kratzt mit ihren scharfen Klauen nicht selten arg; sie putzt sich mit den Vorderpfoten.

Die Katzen besitzen viel Elektrizität; ihr Rücken zeigt, rückwärts gestrichen, Knistern und Funken, weshalb man das Fell bei Elektrophoren braucht. Ueber dem werden die Felle, namentlich die schwarzen, vielfach zu Pelzarbeiten als Futter oder Aufschläge verwendet. An manchen Orten (in Spanien, Frankreich, Holland, Irland, Afrika, bei den Tungusen, Kalmücken, in Hinter-Indien, China, Japan 2c.,) wird das Katzenfleisch auch gegessen; dasselbe soll dem der Hasen ähnlich schmecken. Früher galt ihr Fett als zertheilend in der Arzneikunde. Ihre Därme braucht man zu Saiten.

Manche Menschen bekommen in der Nähe von Katzen, auch wenn sie dieselben nicht bemerken, Uebelkeiten und Ohnmachten; man schreibt diese Wirkung der starken Elektrizität der Katzen zu. — Pferde sollen von der Ausdünstung der Katzen schnell müde werden. In Aegypten, besonders in Bubastis, wurden in alten Zeiten die Katzen verehrt und waren dem Bubastus und dem Monde heilig. Todte Katzen begrub man mit heiligen Gebräuchen. Zu Rhadata in Aegypten wurde eine goldene Katze als Gott angebetet. Bei den Muhamedanern sind noch heute die Katzen sehr geachtet.— Uebrigens wußten auch die Alten schon, daß der Kater gern seine Jungen frißt und daß die Katzen ihren Unrath verscharren, weil sie sich vor dem üblen Geruch scheuen, oder um sich dadurch nicht den Mäusen zu verrathen. Der Aberglaube der Christen verband die Katzen, namentlich die schwarzen, mit Hexerei und wähnte, daß sich Hexen in sie verwandeln könnten; wir erinnern nur an die Sage vom Blocksberge.

Die Krankheiten der Katze.

Tollheit.

Diese nicht eben seltene Krankheit stimmt in ihren Symptonen mit der Hundswuth überein, tritt aber bei der Katze in ihren Aeußerungen noch viel furchtbarer auf. Das beim Hunde Gesagte ist auch hier gültig.

Bei dieser, wie bei den meisten Katzenkrankheiten (Krätze, Mundfäule 2c.) ist stets schleunige Tödtung des erkrankten Thieres am rathsamsten.

Katzenpest.

Das Uebel beginnt mit Ekel, Erbrechen und Muthlosigkeit, dann erfolgt Vonsichgeben des Unraths und Anhäufung einer gelben Feuchtigkeit im Magen und in den Gedärmen. Die Katzen sterben häufig daran.

Als Heilmittel ist empfohlen, einmal täglich dem Thiere etwas Baldrian in süßem Weine (Cyperwein) einzugeben.

Das Kaninchen.

Die Kaninchenzucht, früher nur als Spielerei oder Liebhaberei betrieben, hab in Europa, namentlich in Frankreich, England und Deutschland der fortwähren-steigenden Preise aller Lebensmittel halber eine gewisse volkswirthschaftliche Wichtigt keit erlangt. Augenscheinlich hält dort die Produktion mit der Konsumtion nicht gleichen Schritt, was vorzüglich beim Rindvieh seine Anwendung findet; man berücksichtige nur die Unzahl der Kälber, welche, kaum auf die Welt gekommen, dem Fleischer anheim fallen, und ferner, daß zur vollen Ausbildung eines Ochsen oder einer Kuh mehre Jahre erforderlich sind,—wie, endlich die dem Anscheine nach nicht zu beseitigende, bald hier, bald dort immer wiederkehrende Rinderpest, welche oft Tausende von Opfern fordert. Hieraus geht hervor, daß das ärmere Publikum der alten Welt sich häufig den Fleischgenuß ganz versagen muß, und, wenn in neuerer Zeit auch Pferdefleisch zur Aushülfe genommen wird, so fängt bereits dieses ebenfalls an, einen höheren Preisaufschwung zu nehmen, abgesehen davon, daß Pferdefleisch nicht eben Jedermann's Lieblingsgericht ist und Pferde so lange als möglich zu andern Zwecken benutzt werden. In Anbetracht aller dieser Umstände,—welche glücklicher Weise bei uns in Amerika noch nicht vorhanden sind,—hat man in Europa sein Augenmerk auf das Kaninchen gerichtet und in ihm ein kleines nützliches Hausthier entdeckt, welches mit wenig Aufwand erzogen werden kann, sich stark vermehrt und in einigen Monaten schon ein gutes genießbares Gericht liefert. Betrachtet man die billige Ernährung der Kaninchen, ihre große Fruchtbarkeit und frühe Reife, so wird man sich überzeugen, daß es, zumal in beschränktem Raum, kaum einem lohnendere Zucht geben dürfte. Hierzu kommt noch, daß die Felle gut bezahlt werden und selbst der Dünger, hitziger Natur und dem Taubenmist ungefähr gleich erachtet, gern gekauft wird.

Wir sehen hier natürlich von der Zucht des Kaninchens ab, da in diesem Werke hauptsächlich nur von den Krankheiten unserer Hausthiere und deren Behandlung die Rede sein soll. Und ist auch das Kaninchen hier in Amerika bis jetzt kaum noch zu den eigentlichen Hausthieren zu zählen, so wollen wir es der Vollständigkeit halber doch mit aufführen, zumal in neuerer Zeit die Liebhaberei für dies Thier auch hier stark im Steigen ist. Namentlich sind es die von England importirten Madagaskar-Kaninchen mit ihren langen Hängeohren, welche sich alljährlich mehr Freunde hierselbst erwerben und deren Behandlung etwa vorkommender Krankheiten schon ihres hohen Preises halber zu einer gewissen Wichtigkeit für den Liebhaber wird. Um aber Krankheiten vorzubeugen, ist eine richtige Behandlung der Thiere das Wichtigste, weshalb über letztere hier einige Worte mögen eingeschaltet werden.

Obschon die Kaninchen fast stets bei gutem Appetit sind, ist es doch besser, sie an drei regelmäßige Mahlzeiten, Morgens, Mittags und Abends zu gewöhnen. Man kann ihnen frühzeitig im Jahr Unkraut, Gras aus den Gräben und überflüssige Pflanzen aus den Gärten geben, Kartoffelkraut, Blätter von Rüben, Möhren, Kohl, Artischoken 2c.; im Herbst abgefallenes Obst, Eicheln, ferner Blätter von Akazien, Ulmen, Pappeln, Nußbäumen 2c.; sie verzehren alle diese beinahe gar nichts kostenden Artikel. Nur hüte man sich, ihnen früh Gras oder Klee zu reichen, auf dem noch der Morgenthau liegt; es würde ihnen geradezu tödtlich sein. Im Winter giebt man Heu, getrockneten Klee, Maisblätter, Fenchel, Majoran, Steckrüben, weiße Rüben, Kohlrüben, Runkeln, Möhren und Kartoffeln. An Letztere sie zu gewöhnen, ist deshalb sehr zu empfehlen, weil man davon das ganze Jahr haben kann. Auch Stroh von Erbsen, Bohnen, Wicken, ist ein billiges und nahrhaftes Futter. Also der Auswahl hat man genug. Etwas Salz ihrem Futter beizumischen, ist ohne Schaden, weil es den Appetit reizt. Im Allgemeinen ist es gut, mit der Nahrung möglichst abzuwechseln, was ja bei den mancherlei zu Gebote stehenden Futtermitteln leicht ausführbar ist. Durch kleine Portionen von Kleie, Hafer und Gerste der säugenden Mutter, und den abgesetzten Jungen aufzuhelfen, wie auch den zur Mast bestimmten Thieren ist rathsam. Daß man sie vor giftigen Kräutern, wie Schierling, Fingerhut 2c., hüten müsse, kann als selbstverständlich betrachtet werden. Unkraut und Pflanzen, an denen Erde hängt, müssen durch Waschen von derselben befreit werden, bevor man sie verabreicht. Im Sommer bei Grünfütterung bedürfen die Kaninchen gar nicht des Wassers, und auch im Winter bei trockener Fütterung wird ihnen die nöthige Feuchtigkeit durch allerhand Wurzelwerk ersetzt. Wasser zum Saufen ihnen hinzusetzen, ist nicht rathsam, weil sie leicht zu viel davon zu sich nehmen, was ihnen einen geschwollenen Leib und sonstige Uebel zuzieht.

Auch schließlich der Vermehrung seien einige Bemerkungen gestattet. Um kräftige gesunde Nachzucht zu erlangen, muß man auf kräftige gesunde Eltern sehen; dieselben dürfen keine Fehler haben, müssen lebhaft und munter sein. Ein Männchen reicht vollständig für 10—15 Weibchen hin und ist von 1—5 Jahre zur Zucht tauglich. Ein Weibchen darf nicht vor dem Alter von 8 Monaten zugelassen werden; es muß erst vollkommen ausgebildet sein, damit es ihm später nicht an Muth fehle. Das zu bespringende Weibchen wird über Nacht in die Zelle des Männchens gelassen und am Morgen wieder in seine Abtheilung zurückverfügt. Es bringt seine Jungen nach 30—31 Tagen zur Welt. Wollte man, während es tragend ist, das Weibchen nochmals bespringen lassen, so würden unter allen Umständen Mißfälle die Folge sein. Einige Tage vor der Geburt wird die Zelle der zukünftigen Mutter sorgfältig gereinigt und ihr eine gute frische Streu gegeben, womit sie sich eine Art Höhle construirt; sie rauft sich eine Menge Flaum aus und füttert mit diesem ihr Lager aus, um ihren Kleinen ein weiches Bett zu bereiten. Die Anzahl der Jungen ist sehr verschieden und variirt von 2—14; besser ist es, wenn deren nur 8 — 10 sind, weil diese dann mehr Nahrung haben und besser gedeihen. Am fünften Tage öffnen sich die Augen der Jungen; am sechsten beginnen die muntersten und stärksten, sich außerhalb des Nestes zu wagen; mit 4 Wochen fangen sie an, allein zu fressen und mit 6 Wochen sind sie so zu sagen majorenn. Nachdem die Jungen einen Monat alt geworden sind, bringt man die Mutter über Nacht wieder zum Männchen und des Morgens zurück zu ihren Kindern, welche man ihr noch 8—14 Tage läßt, diese alsdann aber in bereit gehaltenen größeren Abtheilungen unterbringt. Sobald die Jungen das Alter von 3 Monaten erreicht haben, müssen die Geschlechter getrennt werden, um zu früher Begattung vorzubeugen, da beide Theile sehr hitzig sind, aus dem Beisammenleben in engerem Raume aber nichts als Beißerei und unreife Frühgeburten entstehen würden. Da die Männchen unter einander zuweilen auch nicht gerade wie Brüder leben, so ist die Kastration das einfachste Mittel, diesem Uebel vorzubeugen. Dieselbe ist auf sehr einfache Weise, eben so wie bei den Schaafen, Katzen 2c., zu bewerkstelligen, ohne große Gefahr für den Patienten und heilt auch schnell. Außerdem wachsen die Kastraten weit besser und erreichen oft eine bedeutende Größe, da alle sonst zur Fortpflanzung verwendeten Säfte dann dem eigenen Körper zu Gute kommen. Im Alter von 5 — 6 Monaten sind Kastraten und die entbehrlichen Weibchen zum Verkauf oder Schlachten ganz geeignet. Wenn nach vorstehender Anleitung verfahren wird, kann man von einem einzigen Weibchen jähr-

lich sechsmal Junge ziehen, im Ganzen also 40–50 Junge, was bei den geringen Futterkosten eine ganz hübsche Einnahme bilden dürfte. Zuweilen kommt es vor, daß Weibchen ihre Jungen erdrücken, an verschiedene Stellen legen, verschleppen oder gar fressen; dergleichen Rabenmütter müssen sogleich entfernt werden.

Krankheiten des Kaninchens.

Es ist ein alter Erfahrungssatz, der sich täglich neu bestätigt, daß alle Krankheiten leichter zu verhüten als zu heilen sind, beim Menschen wie beim Thier. — Die Lebensweise der Thiere ist einfacher als die der Menschen, namentlich was ihre Ernährung anlangt; gleichwohl kann man bei ihnen nur nach den äußeren Symptomen auf die eigentliche Krankheit schließen, da sie über ihre inneren Empfindungen uns keine Auskunft zu geben vermögen. Wer daher für das Wohlbefinden seiner Thiere besorgt ist, der suche alles dasjenige zu vermeiden, was das normale Befinden stören kann. Im vorliegenden Falle, das Kaninchen betreffend, ist Reinlichkeit und frische Luft sehr wesentlich, täglich die Abtheilungen zu reinigen, d. h. den Koth und das am Boden liegende zerstreute Futter zu beseitigen, die Streu öfter umzukehren und mindestens jede Woche zu erneuern, ausgenommen wenn ein Weibchen nahe daran ist, seine Jungen zur Welt zu bringen. Ferner ist sehr zu empfehlen, an der Decke des Stalles ein mit Chlorkalk gefülltes Gefäß zu hängen, wodurch die schädlichen Miasmen und aus den Abtheilungen aufsteigenden üblen Dünste neutralisirt werden. Der Fußboden sei so eingerichtet, daß sich der Urin in einem darunter stehenden Eimer sammelt, der täglich zweimal auszuleeren ist, denn das Kaninchen urinirt stark und der Urin führt hauptsächlich den üblen Geruch herbei. Sollte trotz alledem letzterer dennoch überhand nehmen, so rühre man etwas im Clorkalk und schütte einige Löffel voll Essig hinein, wonach sich die schädlichen Dünste verziehen werden. Die Fenster müssen täglich geöffnet werden, um der frischen Luft Eingang zu verschaffen und zwar in der warmen Jahreszeit länger als in der kalten. Nur bei sehr kaltem oder feuchtem Wetter bleiben sie lieber geschlossen. Beobachtet man die vorstehend angegebenen Maßregeln, so wird man gesunde Thiere erhalten und höchst selten oder nie Krankheitsfälle zu beklagen haben. Reinlichkeit, frische Luft und angemessene Ernährung sind die drei Hauptforderniße zum Gedeihen.

Bei dennoch auftretenden Krankheiten der Kaninchen ist die diätetische Behandlung die Hauptsache, arzneiliche Behandlung aber gleich Null. Wir nennen einige der hauptsächlichsten.

Bauchgeschwulst.

Dieselbe besteht in einer großen Ansammlung von Wasser in der Blase, welche dadurch entsteht, daß die Thiere nichts als Grünes zu fressen erhalten, weshalb es gut ist, ihnen ab und zu etwas Heu, trockene Blätter oder Kleie zu geben. Gehoben wird dies Uebel durch Absperren in ein anderes Lokal und trockenes Futter mit etwas Salz.

Räude.

Die Räude ist eine sehr unangenehme Krankheit, welche sich gewöhnlich schnell über den ganzen Körper verbreitet, aus Unreinlichkeit entsteht, schwer oder gar nicht zu heilen ist, weßhalb es am besten ist, dergleichen Subjekte schnell zu beseitigen, und den Stall, worin sie waren, gut zu reinigen, bevor er wieder benutzt wird, zumal diese Krankheit höchst ansteckend ist.

Abzehrung.

Dieselbe zeigt sich durch eine auffallende Abmagerung und ist häufig der Vorbote der Räude; sie kommt besonders bei jungen Thieren vor und läßt sie nicht selten unter Convulsionen sterben. Sie ist eine von jenen Krankheiten, die leichter zu verhüten als zu heilen sind, und entspringt ebenfalls aus Unreinlichkeit, schlechter Luft und feuchtem Aufenthalt.

Augenkrankheit.

Die Augenkrankheit befällt hauptsächlich die Jungen in der Periode, wo sie entwöhnt werden, und hat ungefähr denselben Ursprung, wie die vorgenannte. Man

suche daher Alles zu vermeiden, was sie herbeiführen könnte. Absperrung der Kranken in frischer Luft, trockenes nahrhaftes Futter und gute frische Streu sind die einzigen dagegen anzuwendenden Mittel.

Geflügel-Krankheiten.

Das Haushuhn.

Bevor wir zu den zahlreichen einzelnen Krankheiten übergehen, denen unser Haupt-Geflügel, das Haushuhn, unterworfen ist, seien in dieser Beziehung einige allgemeine Gesundheits-Regeln aufgestellt, deren Befolgung von größter Wichtigkeit für die Verhütung von Krankheiten ist.

Das Erste, worauf man beim Halten der Hühner sehen muß, ist ein guter Stall, welcher, da sie die Kälte scheuen, so angelegt sein muß, daß sie allezeit trocken, im Winter warm und im Sommer nicht allzu heiß wohnen. Namentlich können diese Thiere große Kälte und den tiefen Schnee nicht vertragen, denn sie werden steif davon, erfrieren leicht die Füße und werden am Legen verhindert. Der Hühnerstall muß mehr lang als breit sein und nicht zu hoch, muß starke breite Schlaf- und Sitzstangen tragen, wie getünchte dicke Wände haben; damit beständig frische Luft und Licht darinnen sei, ist er mit einem kleinen Fenster zu versehen, das durch ein Drathgitter vor etwaigen Raubthieren zu sichern ist. Der Boden des Stalles und die Stangen müssen des Schmutzes und Ungeziefers halber wenigstens jede Woche einmal gehörig gereinigt, ersterer dicht mit frischem Flußsand bestreut und auch die Nester öfters mit frischem Stroh oder Heu versehen werden. Manche räuchern zuweilen die Ställe mit Thymian, Lavendel und Majoran aus, Manche auch mit Schwefel; das ist nicht gut, aber vortrefflichere Dienste leisten strenge Reinlichkeit und das persische Insektenpulver. Vor Mäusen muß man die Hühner möglichst bewahren und auch, wenn irgend thunlich, neben dem Stalle einen zweigreichen Baum stehen haben, auf welchem sie bei Regen oder großer Hitze Schutz finden können. Wird es ihnen gestattet, sich außer auf dem übergitterten oder freien Hofe auch noch in Wiesen, Baumgärten oder nahen Feldern und Wäldern zu tummeln, so werden sie sich in solcher Freiheit doppelt wohl befinden und belohnen die letztere dankbar durch das Legen schmackhafterer und schönerer Eier.

Zur Nahrung dienen den Hühnern außer allen Arten von Getreidekörnern und Insekten die verschiedensten Abfälle der Hauswirthschaft, wie allerlei Gräser 2c. Von Gras und Kräutern bekommen sie einen starken Eierstock und somit größere und wohlschmeckendere Eier, die einen besonders schönen gelben Dotter haben. Man thut ferner wohl, wenn man in der Küche alle Knochen sammelt, diese möglichst klein hackt, in Wasser siedet und mit diesem Wasser die Kleie oder das grobe Mehl mit zerhackten grünen Kräutern, wie Salat, Nesseln, Kohl, Sauerampfer 2c. zu einem Teige mengt und solchen abgekühlt den Hühnern vorwirft. Brodbröckel und gekochte Kartoffeln fressen sie gleichfalls gern. Wenn sie legen, wirft man ihnen die zerriebenen Eierschalen hin, zerstoßene Austerschalen oder sonstige kalkhaltige Stoffe, die ihnen wieder Stoff zu neuen Eierschalen liefern. Schwarze Brombeeren lieben sie überaus, und es ist in dieser Rücksicht gut, um den Hühnerhof herum Brombeersträucher anzupflanzen. Vogel- und Wachholderbeeren sind ein treffliches Vorbeugungsmittel wider viele Zufälle, besonders wider dicken Kopf, Beulen auf dem Leibe und den Durchfall; namentlich sind ihnen dieselben im Winter zuträglich; man gewöhne sie im Herbst daran, indem man sie ihnen unter das andere Futter mischt; auch geben diese Beeren ihrem Fleische einen angenehmen Geschmack. Die Vogelbeeren trocknet man für den Winter und quillt sie beim Gebrauch in lauem Wasser ein.

Die Haushühner lieben frisches reines Wasser zum Saufen; alle Mist- und andere Jauche, wie Wasser, das über faulem Holze gestanden hat, ist ihnen nachtheilig. Wo also kein Brunnen oder Teich auf dem Hofe ist, muß man für die Hühner und alles Federvieh überhaupt im Sommer einige Gefäße mit frischem, im Winter des Frostes wegen mit warmem Wasser hinstellen. In Städten, wo die Höfe meist klein und oft gepflastert sind, müssen sie in einem brettернen Verschlage zuweilen trockenen Sand bekommen, um sich darin zu baden; dies erhält die Haut und Federn reinlich, und bewahrt sie vor Ungeziefer.

Das beste Vorbeugungsmittel für die meisten Krankheiten ist, daß man die Hühner frei umherlaufen und sie Insekten suchen läßt, oder ihnen zuweilen Schnecken, Fliegen und besonders schwarze Ameisen vorwirft, sowie feingeschnittenenen Knoblauch mit Butter auf einem Brette in den Hühnerstall legt, und in das Getränke Hammerschlag thut.

Auch bei dem Mausern, das zwar keine Krankheit, aber doch oft von solcher begleitet ist, kann man vielen Uebeln dadurch vorbeugen, daß man die Hühner warm hält und ihnen nahrhaftes gutes Futter giebt.

Feinde des Haushuhns.

Die Hühner sind den Nachstellungen des Fuchses, der wilden und oft auch der zahmen Katze, des Marters, des Iltis, des Wiesels 2c., wie mancher Raubvögel ausgesetzt. Die Jungen werden nicht nur von obigen Raubthieren, sondern auch von Haus- und Wanderratten 2c. verfolgt. Die Eier saufen nicht nur die obigen Nager, sondern sogar die Hausmäuse aus. Gegen die meisten dieser Feinde schützt ein gut verwahrter Hühnerstall; den Marder, Iltis, Wiesel 2c. vertreibt das Geläute des Rindviehs mit den Schellen, wenn das Hühnerhaus über dem Viehstalle ist. Auch glaubt man den Fuchs dadurch vom Hühnerhause abzuhalten, daß man es mit Fuchsgalle bestreiche, und von den Hühnern, wenn man ihnen unter ihr Futter Fuchsfleisch gebe.

Läuse, von welchen die eine Art Hühnerlaus, die andere Kapaunenlaus heißt, beunruhigen und plagen sie oft. Die erstere ist sehr häufig; ihr Bruststück, wie auch der Kopf sind mit einer heraustretenden Spitze versehen, und die Bruthennen werden besonders davon geplagt. Auch trifft man sie in Hühnerhäusern, die nicht oft genug gereinigt wurden, in großer Menge an. Die Kapaunenlaus sitzt vorzüglich auf jenen Thieren, von welchen sie den Namen hat, ist kleiner als eine Menschenlaus und ihr Hinterkörper schwarz gezähnt. Man kann die Läuse dadurch wenigstens unschädlich machen, daß man den Hühnern, die stark damit behaftet sind, zuweilen Schwefelblüthe zwischen die Federn und unter die Flügel streut oder den Kopf mit Oel oder Theer bestreicht. Vorzüglich befallen sie kränkliche oder magere Hühner und werden diesen wie den Küchlein tödtlich. Echt persisches Insektenpulver oder Wasser, worin Koloquinten oder Wermuth und gestoßener Pfeffer gekocht sind, womit man die Hühner bespritzt, bringt das Ungeziefer zum Weichen. Das sicherste Mittel aber ist:

Nimm:	Take:
Weiße Nieswurz ¾ ℔.	White helleborns ¾ ℔.
Wasser 4 Quart.	Distilled water 4 quarts.

Koche dies zu 1½ Quart ein, seihe dasselbe durch ein Tuch, mische

Pfeffer, 1 Unze.	Pepper 1 ounce.
Gerösteten Taback ½ Unze.	Roasted tobacco-leaves ½ ounce.

hinzu und wasche damit etliche Male das Huhn. Um zugleich auch die Läuse aus dem Hühnerstalle zu vertreiben, nehme man Quecksilber, dämpfe dasselbe in einem Geschirre mit Schweineschmalz und streiche dies mehrere Tage hinter einander in die Winkel oder Ecken, doch so, daß die Hühner es mit ihren Federn nicht abwischen können. Hernach reinigt man den Stall von allem Schmutze und bestreut ihn mit frischem groben Sande.

Auch die Flöhe finden sich nicht selten an den Hühnern und in ihren Ställen in Menge ein; das Ungeziefer weicht denselben Mitteln, wie die Läuse.

Zu viel Käfer oder Heuschrecken vorzuwerfen, ist ihnen ebenfalls schädlich, und es kommt vor, daß dem Huhne bei diesem Uebel der Kropf aufgeschnitten werden muß.

Innerlich haben sie zuweilen an den Zwirn- und Springwürmern Feinde, welche durch Abführmittel wie bei andern Thieren und Menschen zu vertreiben sind.

Krankheiten des Haushuhns.

Die Mauser oder der Federausfall.

Diese Krankheit ist eine allgemeine des Federviehs, da bei jedem Individuum desselben, jung oder alt, alle Jahre ein Wechsel der Federn eintritt, die alten nämlich

ausfallen und durch neue ersetzt werden. Hierbei tritt nun eine Art Fieber, ein unbehagliches Gefühl durch den ganzen Körper des Thieres ein, die Thiere sitzen traurig da und die Federn sträuben sich.

Dieser Zustand kann nur durch gute Wartung und Pflege beseitigt werden, wodurch der Ausfall der alten Federn erleichtert und der Zuwuchs der neuen befördert wird. Bei jungen Hühnern stellt sich die Mauser schon früh, zu Ende Juli, bei älteren später, im September und October, ein. Da diese Krankheit, wie gesagt, eine allgemeine, jährlich wiederkehrende ist, die also durch fremde Einflüsse nicht herbeigeführt wird, sondern in der Natur der Thiere liegt, so kann dazu nichts gethan werden, als daß man die Hühner, so lange dieser Zustand dauert, rein im Stalle erhält und ihnen gutes, nahrhaftes Futter und frisches, jedoch etwas abgestandenes Wasser giebt. Man lasse es ihnen in diesem Zustande nicht an Insecten und Würmern fehlen, die sie sehr lieben. Ameiseneier, Mehlwürmer, Regenwürmer mische man öfter unter das tägliche, trockene Futter, wie gewärmte Gerste, Hirse, Hanf rc. In Frankreich benetzt man ihre Federn mit etwas warmen Wein, den man aus dem Munde darüber spritzt, welches auch mit bloßem warmen Wasser geschehen kann, es soll den Ausfall der Federn erleichtern. Daß die mausernden Hühner die alten Federn gern los sein möchten, gewahrt man daran, daß sie sich oft schütteln und selbst die Federn mit dem Schnabel auszuziehen suchen. Etwas Zucker in's Trinkwasser gethan, soll ihnen gleichfalls gut in diesem Zustande bekommen.

Die Schwindsucht oder Abzehrung.

Diese bei dem Geflügel allgemeine Krankheit kommt auch häufig bei den Hühnern vor. In ihrem Gefolge ist gewöhnlich die Wassersucht. Man will die Ursache derselben im Kropfe suchen und hier eine große Aehnlichkeit mit der Brustwassersucht des Menschen finden, die bei den Hühnern jedoch gewöhnlich heilbar ist. Man darf ihnen nur statt aller Nahrung gekochte Gerste mit Mangold oder weißer Beete vermischt, geben und zum Getränke den Saft von derselben, mit ¼ Quart Brunnenwasser vermischt. Wird die Ursache der Krankheit in den Eingeweiden oder in den Hautgefäßen gefunden, so kann man sich im ersten Falle desselben Mittels bedienen, wie vorher angeführt worden; was aber den zweiten Fall betrifft, so kann dem Thiere nicht geholfen werden, weil alle zum Leben gehörenden Theile die wirkende Kraft verloren haben.

Der Durchfall oder Durchlauf

soll nach den Beobachtungen aufmerksamer Hühnerzüchter, auch einiger französischer Aerzte, von dem häufigen Genuß feuchter Nahrungsmittel herrühren; so kann auch eine Erkältung bei langanhaltender feuchter Witterung und ein feuchter, nicht gehörig trocken erhaltener Stall ihn erzeugen, indem dadurch die innere Wärme des Huhns abnimmt und die Spannkraft der Gefäße geraubt wird, wodurch Schärfe in den Säften erzeugt und der Abgang der Excremente in flüssiger Gestalt befördert wird, welches, wenn dieser Zustand nicht bald gehoben wird, nachtheilige Folgen für das Huhn hat. Ist der Durchfall durch einen Verdauungsfehler, Unverdaulichkeit, entstanden, so hat man nicht gleich nöthig, stopfende Mittel anzuwenden, sondern man wartet hier erst ein Paar Tage ab; denn man gewinnt beim dritten oder vierten erst die Ueberzeugung, daß es kein Unverdaulichkeitsfehler, sondern eine wirkliche Krankheit ist. Diese zeigt sich auch schon daran, daß der Abgang der Excremente sich sehr klebrig zeigt, die Afterfedern so verklebt, daß der volle Abgang nicht gehörig geschehen, kann. Man muß daher die Hühner aufnehmen und besehen, ob kein Ansatz geschehen ist, und ist er geschehen so müssen die Federn um den After herum abgeschnitten und die stehengebliebenen mit warmen Wasser abgewaschen werden, damit der Abgang des flüssigen Mistes frei bleibt, welches die Kur sehr erleichtert. Man gebe den Hühnern hier als Heilmittel die Schoten oder grünen Schalen der Erbsen, nachdem sie vorher in siedendem Wasser geweicht wurden. Mit diesem Mittel fährt maa einige Tage fort, und sollte die Stopfung des Durchfalls hierdurch nicht geschehen, so thue man etwas zerstoßene Tormentillwurzel hinzu., Französische Aerzte halten dieses Mittel für unfehlbar. Eine noch schnellere Wirkung soll das geraspelte Hirschhorn thun. Man läßt ein paar Finger voll davon in gutem rothen Wein

weichen und giebt davon täglich des Morgens und des Abends sieben bis acht Tropfen jedem Huhne; der Durchfall darf aber nicht durch eine Unverdaulichkeit entstanden sein, weil sonst dieses Mittel als schädlich nicht angewendet werden kann. —Tormentillwurzel in Wein gekocht und täglich dem Huhne einen Theelöffel voll davon gegeben.—Man koche Reis mit Milch und füttere damit die kranken Hühner. — Man röste Hafer gelbbraun, mahle denselben auf einer Küchen-Kaffeemühle, vermische das Gemahlene mit zerstoßener Baldrianwurzel und darauf Braunbier, lasse es stehen und sich gehörig mischen und gebe den kranken Hühnern des Morgens und Abends davon eine kleine Dose, ungefähr von der Größe einer Bohne. — Zum Getränk reiche man den kranken Hühnern Quittenwasser, d. h. Wasser, worin Quitten abgekocht wurden; oder Wasser, worin verrostete Nägel liegen, oder Wasser, worin einige Gran Alaun aufgelöst wurden.

Die Verstopfung,

eine entgegengesetzte Krankheit von der vorigen, welche von dem Genusse einer zu großen Menge trockener und erhitzender Nahrungsmittel, zu lange fortgesetzt und nicht gehöriges Saufen dazu, herührt; z. B. von dem Ausgesiebten des Getreides, dem Hafer, Hanf, dem Samen des Spergels oder Hühnerbisses &c., heilt man, wenn man den Hühnern auf längere Zeit Weißbrod, in Kaldaunen-Boullion getaucht, giebt; weicht das Uebel diesem Mittel nicht, dann nehme man den angesetzten Schaum im Topfe mit dem Schaumlöffel heraus, setze ein wenig Roggenmehl und fein gehackten Lattich hinzu, lasse Alles zusammen kochen und gebe es den Hühnern, und sollte das hartnäckige Uebel diesem Mittel noch nicht weichen, dann nehme man 2 Unzen (4 Loth) Manna, die man sogleich in der vorhergehenden Zusammensetzung, welcher man zu diesem Zwecke mehr Flüssigkeit giebt, auflöset, darin Weißbrod feuchtet und dieses ihnen vorwirft; sie werden davon fressen, und die Erfahrung hat bewiesen, daß es keine Verstopfung giebt, die nicht durch dieses Mittel gehoben wird.

Die Darre oder Darrsucht,

eine Fettdrüsenkrankheit, wenn nämlich die Fettdrüsen über dem Schwanze verstopft und verhärtet sind, wodurch leicht eine Entzündung und Eiterung derselben entsteht. Die daran erkrankten Thiere lassen die Flügel herabhängen, dabei sträuben sich die Federn, und das Huhn sucht mit seinem Schnabel nach den kranken Theilen hinzureichen, um sie vielleicht zu öffnen, dabei frißt es wenig und magert ab. Die Ursache der Krankheit ist eine Verdickung des Blutes und der Lymphe; auch Erkältung, Mangel an Reinlichkeit und der zu häufige Genuß von erhitzendem Futter können zu ihrer Entstehung Veranlassung geben. Das Aufstechen der Bläschen oder der Geschwüre mit einer Nadel will man nicht gut heißen, besser soll es sein, das ausgebildete Geschwür mit einem scharfen Messer wegzuschneiden und die dadurch entstandene Wunde mit ungesalzener Butter und Asche zu bestreuen. Um die verhärteten Drüsen zu erweichen, kann man sich auch der Altheesalbe bedienen, die Drüsen dann öffnen, den sich angesammelten Eiter ausdrücken und darauf die Wunde mit einem reinen Läppchen von Leinen, in warmen Branntwein getaucht, decken. Zur Nahrung reiche man ihnen gekochtes Gerstenschrot und Salat und zum Getränk reines, frisches Wasser, worin man etwas Zucker zergehen läßt.

Der Mangel an Freßluft

rührt von einem verschleimten Magen her oder auch von dem Genusse schlechter Nahrungsmittel, die Unverdaulichkeit erzeugen. Man gewahrt dieses Uebel leicht daran, daß die davon befallenen Hühner selbst das bessere Futter, welches ihnen gereicht wird, verschmähen und ermattet und traurig auf ihrer Steige sitzen. Das beste Mittel ist grob gestoßener weißer auch schwarzer Pfeffer, unter Butter gemischt, und dem kranken Huhne des Tages einige Male davon in bohnengroßen Quantitäten eingegeben. Das Fressen sei dabei ein Gemisch von ganz klar zerstoßenen Eierschalen, gehacktem Salat und Kleie, mit einem Zusatze von Zucker.

Die Gicht, das Podagra oder Zipperlein.

Die Zeichen dieser Krankheit sind eine Steifigkeit und Anschwellung der Beine der Hühner, so daß sie nicht, wie gewöhnlich, laufen und sich auf die Stangen im Hühnerhause oder Stalle setzen können. Diese Krankheit rührt von feuchten, unreinen Ställen her; daher muß man, um sie zu verhindern, das Hühnerhaus oder den Stall immer rein halten und es verhüten, daß sie nicht in ihrem Miste umherlaufen, weil dieser sich an ihre Füße hängt und dieses Uebel verursacht. Auch suche man zu verhindern, daß sie nicht dem Froste ausgesetzt werden, der Stall eine hinlängliche Wärme durch seine Lage erhalte und von Zeit zu Zeit im Winter durchräuchert werde. Als Heilmittel wird Hühnerfett und in dessen Ermangelung frische, ungesalzene Butter empfohlen, womit man die Beine einreibt; dann Wärme und gesundes Futter und Getränk, weiter ist hier nichts zu thun.

Die Augenentzündung oder das Augenweh,

auch ein Uebel, welches die Hühner befällt und seine Entstehung in einer zu scharfen, mit Salz beladenen Lymphe hat, welche an den Augen nagt und sticht und oft so lebhafte Schmerzen verursacht, daß die damit befallenen Hühner weder fressen noch saufen können. Es giebt gegen dieses Uebel kein besseres und sichereres Mittel, als die Augen mit Portulakwasser, mit warmer Milch, mit Eiweiß, welches man zu Schaum geschlagen und etwas Alaun hinzugethan hat, oder auch mit leichtem Weine zu waschen. Um die krankhafte Ursache auch noch auf eine andere Seite zu wenden, während man das eine oder das andere der eben vorgeschriebenen Mittel anwendet, ist bei einer zweckmäßigen Diät auch der Leib offen zu erhalten. Man mische mit Waizenkleie fein zerhackten Mangold und ein wenig Manna und gebe ihnen dieses Futter; damit aber auch das Thier bei der Ausleerung bestehen kann, wenn nämlich der Genuß des Futters etwas stark darauf wirken sollte, so gebe man ihm von Zeit zu Zeit etwas Hirse, welche seiner Freßlust zu reizen dient. Dieses Mittel dient auch gegen die Verstopfung. Zum Getränk reiche man Wasser, worin etwas zerstoßener Pfeffer gethan worden. Hierher gehören auch die Entzündungen der Augen, die von äußeren Einwirkungen geschehen, wie z. B. das Hineinfliegen von Staub oder Sand, das Hineinhacken von anderen Hühnern bei ihren Streiten, durch das Verletzen beim Durchstreifen durch Dornhecken ꝛc. Bei einfachen Verwundungen des Auges dient das Waschen desselben mit lauwarmem Wasser des Tages einige Male, wozu man einige Gran pulverisirten Alauns setzen kann oder auch aufgelösten, weißen Vitriol in gleicher Quantität, z. B. zu ¼ Quart Wasser. Als ein wirksames Mittel für Augenentzündungen wurde von Hall in Frankreich folgendes Mittel, welches er selbst mit großem Erfolge bei seinen Hühnern angewendet hat, empfohlen. Man nehme Ochsenzungen- und Gundermannskraut, von jedem gleich viel und drücke den Saft davon heraus, so viel, daß es ein Schoppen wird; hierzu setze man 4 Eßlöffel voll weißen Wein und benetze damit die entzündeten Augen des Huhns des Morgens und des Abends mit einem kleinen Haarpinsel, wie ihn die Maler und Colorirer zu ihren Arbeiten gebrauchen; dabei gebe man ihnen kühlende Nahrungsmittel, besonders Waizenkleie, die in dem Abspülwasser des Tafel- oder Tisch-Geschirres gekocht worden, zerhackten Salat, Lattichblätter, Mangold ꝛc. Man kann auch die entzündeten Augen zu den beiden angegebenen Tageszeiten mit Kornbranntwein, dem zur Hälfte Wasser hinzugesetzt worden, waschen.—Der grüne Staar wird am besten durch eine Operation mit einer Nadel oder einem scharfen Messer geheilt, wobei aber große Vorsicht nöthig ist. — Beizmittel sind nicht immer geschickt dazu.

Die Hühnerseuche.

Gegen die Hühnerseuche, wenn nämlich die Hühner häufig so wegsterben, ohne daß man die Ursache davon entdecken kann, hat man zwei probate Mittel: 1) Man siedet eine Handvoll Asche der Eichenrinde in einem Quart Wasser und läßt sie davon saufen. 2) In einer halben Kanne Wein und ebensoviel Wasser siedet man eine kleingehackte Knoblauchzehe und einem Löffel Salz eine halbe Viertelstunde, thut alsdann eine halbe Kanne Baumöl hinzu, rührt Alles wohl durcheinander und giebt jedem Huhn des Tags etliche Löffel voll davon ein.

Der Pips.

Der Pips ist eine Unreinigkeit der Lymphe, welche die Circulation der Säfte verhindert, woraus mit der Zeit eine Verstopfung der Nasen- oder Schnabellöcher und der zarten Drüsen in der Schleimhaut auf der Zunge, wie eine Verhärtung der Zungenspitze entsteht, auf welcher sich eine kleine harte weiße Haut oder Schuppe bildet, welche am Einnehmen der Nahrung hindert. Wenn das Uebel überhand nimmt, fließt eine zähe Feuchtigkeit aus der Nase des Kranken und dem weit aufgesperrten Schnabel. Dieser Zufall entsteht gewöhnlich von unreinem und faulem Wasser oder von solchem, welches in frischen, eichenen oder fichtenen Gefäßen sich sammelt, oder von fehlerhaftem und zu heißem Futter, besonders vom Genusse des frischen warmen Brodes, der frischen Körner zur Erntezeit 2c. Man heilt diese Krankheit am schnellsten dadurch, wenn man dem damit befallenen Huhne die feste harte Haut mit einem scharfen Federmesser von der Zunge ablöst und demselben darauf ein kleines Stückchen Butter oder besser einige klein geschnittene Stückchen Speck, in geschabtem rothen Spießglanzpulver umgewälzt, eingiebt. Nachdem dies geschehen ist, nimmt man aus einem Flügel einen kleinen Federkiel, bestreiche denselben mit Oel oder Fett und stecke ihn quer durch die Nasenlöcher. Wer aber mit dieser Operation nicht umgehen will oder kann, der mag auch folgendes Mittel anwenden: Man mische Rübenkraut oder klein gehackte Rüben, die wie Sauerkraut sauer geworden sind, einige Tage unter das Futter. Oder: man nehme Brodwürfel, tauche diese in Essig und reiche dem Thiere 3—4 Brocken täglich. Oder: man weiche etwas Kümmel in warmes Wasser ein, lasse diesen auf dem Ofen einige Stunden quellen, lege sodann einige zerschnittene Brodrinden und Gerstenkörner hinein, rühre diese Masse unter einander, daß sich der Kümmel anhängt, setze das Gefäß die Nacht hindurch wieder auf den Ofen, rühre es noch einmal des Morgens unter einander und setze es den Hühnern früh, wenn sie aus dem Stalle kommen und noch hungrig sind, in einem flachen Gefäße vor und gebe ihnen nicht eher Futter, als bis dies Alles aufgezehrt ist.

Dicker Kopf.

Diese Krankheit ist, wofern man nicht bei Zeiten vorbeugt, nicht nur tödtlich, sondern auch ansteckend. Die gewöhnlichste Ursache ist der Genuß feuchten dumpfigen Futters. Man reibe solchen Hühnern Zünge, Gaumen und Nasenlöcher gelinde mit Salz, gebe ihnen hernach 1—2 Theelöffel voll weißen Wein, ebensoviel weißen Thran und etwas feingeschabten Knoblauch mit Butter ein. Findet man, daß ein solches Huhn einen leeren Kropf hat, so gebe man ihm 3 — 4 Stückchen länglich geschnittenes, in Wasser getauchtes Brod, sondere es von den Gesunden während einiger Tage ab und füttere es mit Buchwaizengrütze und Brodkrumen. Wenn aber am folgenden Tage das Kranke noch nicht fressen will, so wiederhole man die Kur noch 3 Tage lang, bevor man es wieder frei umherlaufen läßt. Hat ein Huhn, wie oft vorkommt, neben einem dicken Kopfe auch den Pips, so operire man zuerst diesen, nehme alsdann ein haselnußgroßes Stück klein gehackten Rauchtabacks, rolle diesen so lange und in so viel Butter, bis er zusammenhält und gebe dies ein.

Die Krätze.

Die Krätze ist ebenfalls eine gemeine Krankheit der Hühner, wobei ihnen — außer der Mauserzeit—die Federn ausfallen. Man giebt dagegen klein gehackte Salatblätter zu fressen, auch Beeten und Kohl mit Kleie vermengt und in etwas Wasser gemischt, ferner bläst man mit dem Munde warmen Wein auf den leidenden Theil und läßt das Thier in der Sonne oder beim warmen Ofen abtrocknen.

Epilepsie.

Das meiste Federvieh ist der Epilepsie oder fallenden Sucht unterworfen. Das beste Mittel wider dieses Uebel ist, daß man ihnen die Nägel beschneidet und mit Wein benetzt, 8 Tage lang gekochte Gerste und hernach zum Abführen Kohl- und Beetenblätter wie schließlich 2—3 Tage lang reinen Waizen giebt.

Katarrh.

Der von zu großer Hitze oder Kälte entstehende Katarrh oder Fluß giebt sich kund durch ein Röcheln, welches ihnen häufig Convulsionen verursacht und wird entweder durch Reinigung der Nase mit einer Feder, oder wenn an Augen oder Schnabel ein Geschwür entsteht, durch Oeffnung desselben geheilt, und die Wunde mit warmem Essig ausgewaschen.

Vergiftung.

Da die Hühner, wie überhaupt alle Vögel, einen stumpfen Geschmack haben und nicht kauen, sondern nur schlucken, so vergiften sie sich leicht. Man hat sie besonders vor Petersilie, bittern Mandeln, Körnern von Weintrauben, Kaffeebohnen, Kaffeesatz, wie namentlich vor den Abgängen von denjenigen Hausthieren, die an Ruhrkrankheiten, wie z. B. Milzbrand, gestorben sind, zu bewahren; denn sie verschlingen und fressen dies, ob es ihnen gleich schädlich und oft tödtlich ist.

Kastriren.

Das Kastriren behufs besserer Mästung ist eine chirurgische Operation, über welche hier ebenfalls eine kurze Anleitung folgen mag.

Kastriren des Hahns.

Einen kastrirten Hahn nennt man Kapaun und die Kastration geschieht auf folgende Weise. Man sucht die ersten im Jahre gezogenen Hähne dazu aus; doch schadet es auch nichts, wenn man sie von einer späteren Brut nimmt und diese Operation erst im späteren Herbst geschieht, im Fall nur noch 8—14 Tage lang warme Witterung zur Verheilung eintritt. Die Hähne, die dazu geschickt sein sollen, müssen einen einfachen und keinen kronenartigen Kamm haben, wie blaue Backen, und frei auf dem Hofe unter den Hühnern umherlaufen, denn eingesperrt und von den Hühnern abgesondert bleiben ihre Hoden auch bei dem besten Futter immer klein. Wenn sie um Johanni zu krähen anfangen oder 12 Wochen alt sind, Lust zur Begattung zeigen, und der Sporn allmählig stark herauszuwachsen beginnt, was ein Zeichen der zunehmenden Größe des Hoden ist, so ist es Zeit sie zu kastriren. Es gehören zu diesem unangenehmen Geschäfte, vor welchem sie 24 Stunden lang fasten müssen, 2 Personen. Eine nimmt den jungen Hahn und legt ihn umgewendet mit dem Rücken in die beiden flachen Hände, so daß der herabhängende Kopf auf sie zu, den hintern Theil aber gegen die andere Person gerichtet ist. Sie drückt alsdann dem Vogel die beiden Füße mit den beiden Daumen bis zur Seite des Leibes nieder und zwar, ohne ihn schädlich zu drükken, so fest, daß er sich nicht regen kann, und giebt ihm dabei die Richtung, daß er mit dem Steiße etwas aufwärts gegen die Person liegt, welche die Operation verrichten soll. Diese rupft nun in guter Fingers=Breite unter dem Steiße die Federn ganz behutsam und einzeln aus, macht quer über dem Bauche mit einem scharfen Federmesser einen Einschnitt von ungefähr einen Zoll oder so weit, daß man bequem mit dem Zeigefinger hineinfahren kann, und hier muß sie sich wohl vorsehen, daß die mit den Fette heraustretenden Gedärme nicht beschädigt werden. Sobald man die Eingeweide durch die Oeffnung sieht, befeuchtigt man den Finger mit Baumöl, greift auf der linken Seite des Einschnittes neben den Eingeweiden bis an den Rücken hinein, in welcher Gegend auf jeder Seite ein Hoden gleich einem länglichen geschälten Mandelkern angewachsen fühlbar ist. Mit der größten Behutsamkeit theilt und löst man erst den rechten, dann den linken ab; denn würde man hier nur einigermaßen Gewalt ausüben wollen, so zerreißt man leicht die zarten Blutgefäße; das arme Thier würde sich verbluten und unter der Operation sterben. Da die Hoden gern bis in die Brusthöhlung vorschlüpfen, so muß man den Finger immer ein wenig krümmen, um so diese glücklicher herausziehen zu können. Sind sie abgelöst, so steckt man zur baldigen Heilung der Wunde und Verhütung der Entzündung ein Stückchen frischer Butter von der Größe einer Haselnuß in die Oeffnung. Hierauf streicht man sorgfältig alle hervorgetretenen Gedärme und Fäserchen zurück, näht mit einer feinen Nadel und einem seidenen Faden die Ritze zu, verwahrt das Ende mit einem Knötchen, damit er beim

Auf- und Absteigen des Vogels nicht aufspringen kann, bestreicht zuletzt noch diese Oeffnung mittelst einer in Baumöl getauchten Feder, und bestreut sie mit reiner durchgesiebter Asche. Ist dies geschehen, so schneidet man dem Kapaun die beiden Sporne an den Beinen ab, bestreicht die Wunden ebenfalls mit Baumöl und bestreut sie mit Asche. Nun wendet man den jungen Hahn in der Hand um, so daß er wieder aufrecht mit dem Kopfe gegen die operirende Person seine Richtung bekommt, und es erfolgt eine zweite Verschneidung am Kamm und an den Bartlappen. Es werden ihm nämlich mit einer Scheere oder einem scharfen Federmesser die herabhängenden Glocken und der ganze Kamm abgeschnitten, weil letzterer sonst in Kurzem zu einer solchen Größe wächst, daß er seitwärts an den Augen herunterhängt und das Thier am Sehen hindert. Zur Zierde drückt man oft in den noch blutenden Kamm entweder einen oder beide abgeschnittenen Sporne ein; diese bleiben leicht sitzen und wachsen wie Pfropfreisen fort, zuweilen ein paar Zoll lang, wenn sie das Thier bis zur Verheilung der Wunde nicht abkratzt. Hierauf bestreicht man beide Wunden mit Baumöl und überstreut sie dick mit Asche, damit das hervorquellende Blut gehemmt und die Wunde geheilt werde.

Die verschnittenen Hähne werden etwa 8 Tage lang im Stalle mit Bier und Brod gut gepflegt, auch reichlich mit Wasser versehen, weil die Hitze, die sie ausstehen müssen, ihnen den heftigsten Durst verursacht. Sie wachsen alsdann geschwind, mausern sich nicht wieder, bekommen hohe lange Hals- und Bürzelfedern; die gekrümmten Schwanzfedern werden größer, die Stimme wird heiser und das ganze Thier zahm, geduldig und die Einsamkeit liebend.

Kastriren des Huhns.

Auch die jungen Hennen kann man verschneiden; sie heißen dann Poularden. Man rupft in der Gegend hinter dem Steiße, wo sich unter der Haut ein weißes rundes Hügelchen, wie eine Haselnuß groß, befindet, die Federn behutsam aus, macht sodann mit einem scharfen Federmesser durch die Häute einen Einschnitt von der Größe einer welschen Bohne, und hier wird man die Gebärmutter, in welcher beim Treten die Empfängniß geschieht als ein rundes weißes Gewächs zu sehen bekommen. Hierauf drückt man mit dem Finger unter dem Steiße etwas aufwärts; so tritt die Mutter aus dem gemachten Einschnitte heraus. Diese wird mit einer Scheere, da wo sie angewachsen ist, abgeschnitten und, die Oeffnung entweder offen gelassen und mit Butter und Asche bestrichen oder besser, wenn etwas Butter in dieselben gekommen ist, zugenäht, mit Oel bestreichen und mit Asche bestreut. Uebrigens werden den Poularden, wie den Kapaunen, Kamm und Bartlappen abgenommen, und sie erhalten auch einige Tage Brod und Bier. Sie laufen alsdann unter den Hühnern herum, wachsen aber so schnell und groß, wie ein männlicher Kapaun.

Wer noch keine Erfahrung in dieser Operation hat, kann an einer abgeschlachteten Henne die Lage der „Mutter" und die Art, sie auszunehmen, leicht kennen lernen.

Das Perlhuhn.

Dies Geflügel stammt aus dem westlichen Africa, deshalb der englische Namen „Guinea-hen" und lebt in seiner Heimath wild in großen Völkern. In Europa meist nur als Ziervogel gehalten, ist dies Huhn in Amerika ein allgemein verbreitetes Haus-Geflügel geworden. Seine Eier werden für die besten und wohlschmeckendsten gehalten und auch sein Fleisch, namentlich das der jungen, ist äußerst zart und ähnelt dem der wilden Wachtel, „quail."

Eine Henne legt im Sommer 80—100 Eier, meist jeden Tag und zur bestimmten Stunde. Man hat die Eier mit großer Vorsicht aus dem Nest zu nehmen und darf dies nicht mit der Hand thun, denn der Vogel wittert den Geruch des Menschen nach der leisesten Berührung seines Nestes und legt dann nicht wieder in dasselbe; die Farmer pflegen sich deshalb zum Eier-Ausnehmen eines langstieligen Kochlöffels zu bedienen. Die Henne legt 16—24 Eier, bevor sie brüten will. Die Eier sind rundlich

verhältnißmäßig klein, haben aber einen sehr großen dunkel orangefarbigen Dotter und sind außen gelblich weiß und rothbraun gefleckt oder vielmehr geperlt. Die Brutzeit währt 27 Tage.

Das Perlhuhn liebt hohe Sitzstangen und schläft nicht gern auf ebenem Boden: im Freien übernachtet es gern in hohen Baumkronen. Ursprünglich gegen Nässe und Kälte empfindlich, hat sich dieser Vogel hier soweit vollkommen akklimatisirt, daß er unsere kältesten Winter sehr gut ohne besondere Vorkehrungsmaßregeln aushält. Die Thiere laufen gern in Gärten und auf den Hofe umher und wollen stets Sand zum Scharren und Fressen haben. Sie sind etwas zänkischer Natur und beißen andere Hühner wie auch Menschen zuweilen nicht ungefährlich mit ihren scharfen Schnäbeln. Ihr Geschrei ist unschön.

Die Jungen, welche vor der Mauser rostgelb und bräunlich bandirt, am Kopf mit schwärzlichen Längsstreifen versehen sind und orangegelbe Füße haben, verlangen eine sorgfältige Behandlung. Man giebt ihnen gern anfangs eingequellte Maisgrütze und gekochtes Hühnerei, wie frischen süßen Käsequark.

Krankheiten des Perlhuhns.

Außer den Krankheiten der Haushühner bekommen die Perlhühner zuweilen einen grindigen Kopf, den man ihnen meist durch wiederholtes Bestreichen mit ungesalzener Butter glücklich heilt.

Der Fasan.

Man unterscheidet bekanntlich den Goldfasan und den Silberfasan, die beide zu den schönsten und prächtigsten Geflügel-Sorten zählen, die es giebt, deren Zucht hier zu Lande aber noch nicht so ausgedehnt ist, als sie es verdient.

Die Heimath des Fasans ist Japan, China und die östliche Mongolei, wo er in Hölzern und Heiden wild lebt und sich von allerlei Gesäme und Gewürm nährt. Gefangene, die sich dauerhafter zeigen, als man gewöhnlich annimmt, und ziemlich hohe Kältegrade — besonders die Hähne, die Hennen sind weit zärtlicher — ohne Schaden ertragen, läßt man Sommers und Winters (ausgenommen bei sehr strenger Witterung und hohem Schnee) auf dem Hof, im Garten und in dem übergitterten Hühnerraum herumlaufen und behandelt und füttert sie wie Hühner, nur sorge man für möglichst viel Insekten; auch Grünes und namentlich Obst, Aepfel, lieben sie sehr.

Die Hühner treten im April auf die Balze, lassen dabei eine zischende Brutstimme hören, und sind dann so hitzig und eifrig, daß oft in einem Kampfe, wobei sie gleiche Posituren wie der Haushahn annehmen, eines das Leben lassen muß. Man rechnet auf einem Hahn 4—6 Hennen, und diese legen gegen Ende April, wenn sie frei umherlaufen, unter Büsche in rund gescharrte Löcher, wenn eingesperrt auch in Nestkörbe 10–15 Eier. Die Eier des Goldfasans sind länglich und hellroth, die des Silberfasans blaßröthlichgelb mit bleichen weißen Punkten. Erstere werden in 23, letztere in 25 Tagen ausgebrütet. Allein die Hennen fressen gern ihre eigenen Eier auf, weßhalb es besser ist, ihnen dieselben fortzunehmen und sie durch Hühner oder Puthennen ausbrüten zu lassen.

Die Jungen sind in den ersten Wochen sehr zärtlich und verlangen die sorgsamste Pflege. Man füttert sie mit kleingehacktem Ei, Würmern, Ameiseneiern und später mit eingeweichter Semmel, gequellter Welschkorngrütze und dergleichen. Erst im zweiten Jahre erlangen sie die Größe und Farbenpracht der Eltern. Ihr Alter bringen sie auf 12 Jahre.

Der Silberfasan ist im Ganzen weniger zärtlich als der Goldfasan und wäre sicherlich auch im Freien in unsern Wäldern heimisch zu machen, wenn nicht seine silberglänzende Oberseite ihm jeden Raubthier verrieth und er sich nicht durch seine große Kampflust, wodurch er alles andere Geflügel aus dem Reviere treibt, unleidlich erwiesen hätte.

Krankheiten des Fasans.

Die Krankheiten dieser Vögel und deren Behandlung gleichen im Allgemeinen denen der Hühner, doch mögen die hauptsächlichsten derselben hier besonders aufgeführt werden.

Der Pips.

Diese Krankheit des Fasans ist, wie bei dem Haushuhn, eine Art von Katarrhalfieber und wird dadurch geheilt, daß man dem kranken Vogel etwas zerstoßenen Knoblauch mit Butter täglich zweimal einstopft. Die Zungenhaut abzulösen oder die Fettdrüse auf dem Steiße auszudrücken, ist Quälerei und schadet oft mehr, als es nützt.

Durchfall.

Beim Durchfall der Fasanen gebe man zuerst Butter oder Speck zur Stärkung der kranken Gedärme, sodann 6—8 weiße Pfefferkörner zur Erwärmung und Anregung, und hernach gutes nahrhaftes Futter.

Gallenruhr.

Dies Uebel ist eine der häufigsten Fasanen Krankheiten, gegen das man aber leider noch kein wirksames Mittel kennt. Die Patienten geben flüssige, grünlichbraune Exkremente von sich, fressen nichts und sterben meist.

Die Mauser.

Während der Mauser füttert man kräftig, besonders viel Ameiseneier. Kurz nach deren Genuß dürfen die Fasanen kein Wasser erhalten; sie saufen sonst leicht zu viel und werden dadurch wirklich krank.

Der Pfau.

Der allbekannte Pfauhahn ist wegen der wunderbaren Pracht seiner Bürzel- und Schwanzfedern, wegen seines ansehnlichen Wuchses, seiner prächtigen Stellungen und seines stolzen Ganges und der zierlichen ungezwungenen Verhältnisse seines Körpers einer der schönsten Ziervögel der Parkgärten. Ein Nutzvieh ist er im Uebrigen nicht zu nennen, wenn man nicht etwa Werth auf die Wetterprophezeiungen des Pfaus durch sein Geschrei bei nahendem Regenwetter legt, die aber an Sicherheit jedenfalls durch die sich immer mehr vervollkommnenden Berichte unseres meteorologischen Bureaus weit übertroffen werden. Bei ihrer einzigen Farbenpracht, der sie sich auch bewußt sind und die nur beeinträchtigt wird durch ihre nicht schönen Füße, sind die Pfauen auch außerordentlich reinlich und verscharren sogar ihren Unrath, wie die Katzen. Sie fliegen etwas schwerfällig, aber gern auf die höchsten Bäume und Dächer und von hier ist es, wo der Hahn, wenn ihm etwas Unerwartetes aufstößt oder bei Wechsel des Wetters oder zur Zeit der Paarung, sein durchdringendes, stundenweit hörbares, häßliches Geschrei = pao! pao! ertönen läßt. Außerdem geben beide Geschlechter noch einige kreischende und knurrende Töne von sich. So schön die Pfauen sind, so herrisch und zänkisch sind sie auch und behaupten ohne Widerstand die Oberherrschaft über einen ganzen Geflügelhof. Sie werden an 25 Jahre alt.

Die Heimath des Pfaus sind die Wälder und Ebenen Ostindiens. Schon Salomo brachte ihn nach Syrien, und Alexander der Große nach Griechenland, von wo er sich über die andern Länder und Welttheile verbreitete.

Wir lassen ihn als Schmuckvogel hier auf den Höfen und Parkanlagen — nur ja nicht in Blumen- oder Küchengärten umherlaufen. Im Sommer schläft er sowohl

mit verstecktem als mit blos eingezogenem Kopfe und ausgestrecktem Schnabel gern im Freien auf Bäumen, verlangt aber im Winter einen geräumigen Stall, wo er auf erhöhter Stange ruhen kann.

Man füttert ihn wie die andere Hühnerarten mit Mais, Waizen, Gerste, Hafer, Erbsen 2c. Bei Waizen befindet er sich am besten. Die Pfauen sind ziemlich gefräßig und, wenn sie immer Insekten, Gras und kleine Kieselsteine suchen können, Krankheiten wenig ausgesetzt.

Hahn und Henne sind Anfangs April außerordentlich hitzig. Die Henne scharrt sich am liebsten an einem möglichst verborgenen Orte ein Loch, schleppt etwas Heu und Stroh hinzu und legt dann einen Tag um den andern 5, und wenn man diese wegnimmt, bis 15 braungelbe, strohgelbe oder weißliche Eier, welche am dickeren Ende meist dunkelschmutzig gefleckt oder punktirt sind. Sie brütet diese in 28 Tagen aus, ist aber während dieser Zeit gegen jede Störung so empfindlich, daß ein unbedeutendes Geräusch oder ein Schreck sie leicht zu längerem oder gar gänzlichem Meiden des Nestes bewegt. Wer ihr also kein ganz sicheres und ruhiges Plätzchen gewähren kann, thut besser, die Eier Truthühnern unterzulegen. Der Pfauhahn muß im ersteren Falle unbedingt stets von der Henne fern gehalten werden. Die Pfauhenne führt ihre Jungen im Allgemeinen gut, liebt es jedoch zuweilen, des Nachts die zarten Kleinen zu verlassen und unbekümmert allein hoch zu schlafen. Dem muß dann durch Verschneiden ihrer Flügel, Beseitigen der betreffenden Sitzplätze und allabendliches Nachsehen abgeholfen werden. Gegen Nässe und Kälte sind die Jungen sehr zärtlich.

Krankheiten des Pfaus.

Die meisten Krankheiten haben die Pfauen mit den Hühnern gemein und auch deren Behandlung ist eine gleiche.

Zuweilen pflegen die Pfauenhennen, wenn sie legen, ganz dumm oder blöde zu werden. Man setze ihnen dann in Wasser gequellten Waizen, Hafer oder geröstete Bohnen vor.

Erkrankte Junge kurirt man gewöhnlich durch Mehlwürmer, Engerlinge, Spinnen, Ameiseneier und dergleichen.

Der Puter.

Die Heimath der Puter oder Truthühner, dieses stattlichen Geflügels, welches wir gezähmt heute durch die ganze Welt verbreitet sehen, ist Nord-Amerika.

Die Nahrung und Lebensart dieser Thiere ist meistens dieselbe, wie die der Haushühner; nur sind sie in der Jugend weit zärtlicher und schwerer zu erziehen. Da sie Reinlichkeit sehr lieben und gerne hoch sitzen, so weist man ihnen einen saubern mit Stangen und Nestkörben, wie bei den Hühnern angegeben, versehenen Stall zum Nachtquartier an. Uebrigens läßt man sie, wo man ihrer wenige hat, auf dem Hofe und in Parkgärten herumgehen; wo man aber ihre Zucht ins Große treibt, da werden sie auf Triften und im Herbst auf Stoppelfelder getrieben. Kälte und Nässe werden ihnen nachtheilig.

Wie die Haushühner, haben die Puter ebenfalls die Gewohnheit, ihre Eier wegzutragen. Läßt man ihnen das zu, so brüten sie dieselben gern heimlich aus, verstecken ihre Jungen und führen sie an Orte, wo sie keinen Menschen bemerken und wo oft auch keine Nahrung für sie ist. Wohl gedeihen solche Jungen besser und können mehr vertragen, als die durch menschliche Beihülfe erzogenen; nur muß man sie gegen den nächsten Winter in Schutz nehmen.

Man füttert die Alten, wie andere Hühner, mit Mais, Gerste, Hafer, Abfällen 2c. und setzt ihnen, im Winter namentlich, gern gestampften Kohl, gelbe Rüben und Kartoffeln mit geschrotetem Mais oder Getreide vor. Frisches Wasser und Gras verlangen sie immer; vor den Saamen des rothen Fingerhuts, der Petersilie und vor bittern

Mandeln und derartigen Kernen muß man sie sorgsam in Acht nehmen. Die Jungen bekommen in den ersten 24 Stunden gar nichts zu fressen, dann hartgekochte und feingeschnittene Eier, die nach etlichen Tagen mit gebrühtem Maismehl und fein gehackten Zwiebeln oder Schafgarbe vermischt werden. Nach 8 Tagen füttert man sie außerdem mit klein geschnittenem Salat, Nesseln und in Milch abgekochtem Mais oder Getreideschrot. Wenn sie 16—18 Tage alt sind, giebt man ein Gemengsel dieser Kräuter mit Käsequark und bröckelt ihnen Krumen von altem Brode vor. Alte wie Junge bringe man bei schönem Wetter so oft als möglich auf einen Platz mit kurzem Rasen.

Zur Fortpflanzung ist der Hahn am besten im ersten, die Henne im 2—4 Jahre; nachher werden beide gemästet und durch andere ersetzt. Man sucht hierzu stets die schönsten und besten Puter aus; ein Hahn kann 10—15 Hennen befruchten. Die Eier werden im März oder April einen Tag um den andern bis zur Zahl von 16—18 Stück gelegt, sind länglich, besonders an der untern Seite stark zugespitzt und weiß mit gelbröthlichen Punkten und Flecken. Wenn die Henne ausgelegt hat, so bleibt sie auf dem Neste sitzen, und dies ist die Zeit, da man ihr die weggenommenen Eier zum Brüten wiedergeben muß, wozu man nur solche wählt, die in lauem Wasser untersinken. Die zwei ältesten Eier sind erfahrungsgemäß meist unfruchtbar und können daher verspeist werden. Die Henne brütet 4 Wochen lang und zwar so beharrlich und leidenschaftlich, daß man ihr nicht nur Eier anderer Hühnerarten und sonstiger Land- und Wasservögel unterlegen kann, sondern, damit sie nicht das Fressen vergißt, ihr das Futter und Getränk neben das Nest setzen, oder gar sie täglich davonnehmen und fressen und saufen lassen muß. Fängt etwa eine Henne zu früh mit Brüten an, so opfert man ihrem Verlangen entweder ein Hühnerei oder jagt sie öfters vom Neste, nimmt ihr das Ei, und wenn das noch nicht helfen sollte, taucht ihr täglich zur Abkühlung wiederholt Brust und Bauch in kaltes Wasser. Andererseits aber muß man solchen, die nicht brüten wollen, den Unterleib kahl rupfen, die entblößte Stelle mit Nesseln peitschen oder mit Branntwein waschen, worin gestoßener Pfeffer gemischt wird. Beides verursacht ihr ein Brennen und Jucken und sie bleibt dann gern auf den kühlenden Eiern sitzen, besonders wenn man sie noch mit einem Korbe zudeckt.

Das Betragen der Puter ist so sonderbar, wie ihre Gestalt, und ihre Stellungen sind im Zorn und bei der Begattung äußerst auffallend und komisch. Zur Zeit der Liebe werfen die Truthähne den Kopf zurück und krümmen ihn mit dem Halse förmlich zu einem S, pressen das Blut in die angeschwollenen Fleischklunkern des Kopfes und Halses, verlängern den Nasenzapfen, erheben die Federn, besonders die des Unterleibes und Rückens, lassen die Flügel bis auf die Erde niederfallen, spreizen die meistentheils schön bandirten Schwanzfedern zu einem Fächer aus, den sie bald auf die rechte bald auf die linke Seite bedächtig drehen, schreiten gravitätisch umher, gehen um die Hennen in einem Kreise ruckweise herum, rauschen mit den Flügeln auf der Erde hin, daher dieselben auch immer abgeschlissen sind, und lassen bei dem jemaligen Ausspreizen ihrer Federn und Fortschreiten durch die Nasenlöcher einen Theil der zum Aufsträuben nöthigen eingepumpten Luft wieder von sich, welches einen sonderbaren, dem Schnurren eines großen Spinnrades nicht unähnlichen Ton verursacht. Wenn sie gestört werden, sind sie sehr aufgebracht, legen ihre Federn einigermaßen wieder zusammen, verändern ihr sonst dumpfes Kullern in ein lautes und volles, kehren aber bald wieder, wenn sie nur einigermaßen Ruhe bemerken, zu ihren zärtlichen komischen Tändeleien zurück.

Hunger, Durst, Verlangen nach ihrer Ruhestätte drücken sie, Hähne wie Hennen, durch den Ruf put! put! aus, und girren in Verwunderung oder Furcht. Die Henne, welche überhaupt in ihrem ganzen Betragen viel sanfter und demüthiger ist, hat einige einfache, melancholisch klagende Töne.

Unbedenklich darf der Puter als einer unserer schönsten, imposantesten, dabei auch schmackhaftesten, zugleich aber einfältigsten Haus- und Ziervögel betrachtet werden.

Krankheiten des Puters.

Fast alle Krankheiten und deren Kur haben diese Thiere mit den Haushühnern gemein, und es ist dabei weiter nichts zu erinnern, als daß man die Dosis von den dort angegebenen Arzneien gegen namhafte Krankheiten in Rücksicht des größeren Körperbaues verhältnißmäßig vermehrt.

Die Beschneidung oder Kastration geschieht wie beim Haushuhn angegeben.

Putküken-Krankheiten.

Die Jungen bekommen in den ersten Wochen zuweilen 2 — 3 Federn am Steiß, deren Kiele voll Blut sind, diese muß man behutsam herausziehen; sonst werden die Thierchen leicht krank.

Wenn nach 6—8 Wochen die Knospen an dem drüsigen Fleische auf dem Kopfe treiben, so müssen die Jungen besonders gepflegt werden, weil diese Zeit für sie so gefährlich ist, wie das Zahnen für die Kinder. Man gebe ihnen in diesem Zustande öfters ein wenig Wein und ein Pfefferkorn.

Ihrer Zärtlichkeit halber müssen die Küchlein ebenso sehr vor Kälte und Nässe, wie vor starkem Sonnenschein und ihrer zarten Füße halber vor Brennnesseln gehütet werden.

Nach Erkältung bekommen sie leicht die Gicht, von schlechten Getränken und Futter den Pips oder die Ruhr. Wärme, bessere Nahrung, besonders frisches Rostwasser sind hiergegen die einzigen Mittel.

Die Gans.

Zur Gänsezucht halte man auf 4 — 5 Weibchen einen Gänserich und sorge dafür, daß in der Nähe Wasser sei. Selbst die Paarung geht auf dem Wasser leichter von Statten und man sieht sie zu dem Ende, wenn sich irgend die Gelegenheit bietet, stets dorthin eilen. Gänse, die beständig auf dem Lande leben müssen, sind gewöhnlich größer und schöner als Wassergänse; dies rührt aber daher, weil sich diese meist mit der selbst gesuchten Nahrung behelfen müssen, während jene besser gefüttert werden. Für die Nacht und den Winter gebe man ihnen einen trocknen, warmen, vor Wind und Wetter wohlverwahrten Stall, der öfters mit warmem Stroh zu bestreuen ist.

Auf den Teichen fressen sie allerhand Wasserpflanzen, auf der Weide Gras und Kräuter, zu Hause Körner, Kohl, Rüben, Getreideabfälle, gestampfte Kartoffel, Kleie und Sand. Im Winter saufen sie laues Wasser; liegt Schnee, so löschen sie auch ihren Durst mit diesem. Vor Himbeeren, Bilsenkraut, Petersilie, und Schierling sind sie sorgsam in Acht zu nehmen. Grober Sand und Wasser befördert ihre Verdauung sehr. Will man bei der Mästung besonders große Lebern erzielen, so reicht man mit Pfeffer, Ingwer und Salz vermengtes Gerstenschrot. Das Stopfen oder Nudeln ist eine widerwärtige Quälerei, die nicht einmal viel hilft. Man halte immer auf reichliches Futter, Wasser und Sand; dann wird man müheloser und barmherziger dasselbe Resultat erzielen.

Im ersten Jahre legt eine Gans selten und, wenn es geschieht, doch nur höchstens 5 und zwar meist unfruchtbare Eier. Vom 2.—4. Jahre sind sie zur Fortpflanzung am geschicktesten. Man giebt ihnen alsdann im Dezember 3 — 4 Wochen lang täglich etwas mehr Körnerfutter, was merklich zur Fruchtbarkeit beiträgt. Im März beginnen sie dann in der Regel zu legen, selten mehr als 12 Eier; nimmt man sie ihnen aber weg, so fahren sie wie die Hühner, mit dem Legen fort. Das Nest, wo die Gans brüten soll, muß in einem trockenen, erhabenen, ruhigen, bequemen und sicheren Orte

sein. Das Zeichen einer guten Brutgans ist, wenn sie beim Eierlegen viel Federn im Neste hat fallen lassen. Obgleich eine große Gans wohl 18 Eier unter sich nehmen kann, so pflegt man ihr doch nur 11—13 zu geben und zwar, wenn möglich, ihre eigenen. Während des Brütens giebt man ihr hinlängliches Futter und zwar Körner. Man weicht diese in Wasser und setzt sie der brütenden Gans dergestalt vor, daß sie dazu kommen kann, ohne ihr Nest zu verlassen; auch muß frisches Wasser stets in hinreichender Menge vorhanden sein. Steht die Gans dennoch zuweilen von den Eiern auf, um sich zu reinigen oder auf kurze Zeit zu erholen, so benutze man die Gelegenheit, die Eier umzuwenden, im Fall es die Gans nicht selber gethan hat; man muß deshalb auch die Eier beim Unterlegen zeichnen. Wofern einige früher als die anderen ausgebrütet werden, muß mandie Jungen, in Wolle und Federn gehüllt, an einen warmen Ort legen, bis Alle zum Vorschein gekommen sind. Gewöhnlich kommen die Jungen nach 26 — 30 Tagen aus; dieselben müssen erst von der Mutter abgetrocknet sein, ehe man sie in den Federtopf setzt; auch sperrt man sie mit Mutter gern 8 — 10 Tage lang an einem warmen engen Orte ein.

In den ersten 24 Stunden bekommen die Jungen nichts zu fressen; alsdann giebt man ihnen 2—3 Tage lang hart gesottene und klein gehackte Eier und Nesseln mit etwas Waizenkleie oder Brodkrumen gemengt, legt ihnen ein Stück ausgestochenen grünen Rasens hin und setzt ein Tröglein mit Wasser dabei. Hernach füttert man sie mit klein gehackten und mit Waizenkleie vermengten grünen Brennnesseln, auch grüner Gerstensaat, nebst etwas Welschkornschrot, oder Gersten- und Haferkörner, mit Wasser oder Milch angefeuchtet. Nach 8 — 10 Tagen werden die Jungen mit der Alten bei warmem Sonnenschein vors Haus auf den grünen Rasen gebracht, wo sie bereits anfangen Gras zu fressen. Zugleich wird ihnen täglich etwa drei Mal im Tag ein Trog mit Schrot und gestampften Nesseln vorgesetzt, und der Alten werden klein geschnittene Rüben und Träber gegeben, bis die Jungen Federn und Flügel bekommen. Wann das Gehecke 2—3 Wochen alt ist, kann man es von der Alten zum Wasser führen lassen. Besonders müssen die Jungen, wenn sie zu kielen anfangen und ihre Flügel das Kreuz schließen wollen, Morgens und Abends gutes, mit Schrot gemengtes, gestampftes grünes Futter bekommen, nur ja keine Petersilie, die auch den Gänsen tödtlich ist. Erscheint die Zeit des allgemeinen Austreibens, so läßt man die Gänse erst dann aus dem Stalle, wenn kein Thau mehr auf dem Grase liegt, behält sie auch bei Regenwetter zu Hause und giebt ihnen beim Herauskommen etwas Grünfutter, damit sie um so lieber nach ihrem Quartiere eilen.

Zur Zucht wählt man vorzüglich große Gänseriche, die heiter aus den Augen sehen, und Gänse, die zwischen den Beinen und Füßen breit sind. Tauglich sind beide Geschlechter hierzu 8 — 10 Jahre. Uebrigens erreichen sie von allem Federvieh das höchste Alter, 20 — 24 Jahre; ja man will Gänse von 80 Jahren gekannt haben.

Krankheiten der Gans.

Die jungen Gänse namentlich sind nach der bekannten und allgemeinen Erfahrung in den Monaten Juni und Juli den meisten und gefährlichsten Krankheiten ausgesetzt. Nicht selten ist bei ihnen nur die schlechte Verdauung schuld; denn diese Thierchen haben zu keiner Zeit eine sorgfältige Pflege nöthiger als dann, wenn die Natur bei ihnen die größeren Kiele heraustreibt und sie mit Flügeln versieht, wodurch ein nicht geringer Theil ihrer Kräfte erschöpft wird, welchen sie auf den gewöhnlich magern Weiden nicht ersetzen können. In solchem Falle ist oft durch ein kleine Zugabe von recht nahrhaftem Futter, welches man Morgens und Abends reichte, dem Sterben vorgebeugt worden.

Die Gänseseuche.

Außer den angegebenen Ursachen tragen hieran indessen oft auch andere die Schuld, so namentlich das stehende unreine Wasser, welches die Gänse in anhaltend heißen

Sommertagen häufig saufen und dadurch ungesund werden; denn solch unreines Wasser ist gemeiniglich mit allerhand lebenden Insekten und Würmern überhäuft, welche sich durch das Trinken in die Nasenlöcher ziehen und darin hängen bleiben, abgesehen davon, daß solch fauliges Wasser die ganze Säftemasse verdirbt und den Tod verursacht. Aber auch anhaltend nasse Sommer können dieselbe Krankheit mit ihren Folgen veranlassen, indem bei starkem Regenwetter das Wasser mancherlei Unreinigkeiten von den Anhöhen und Hügeln in den Furchen und Dellen zusammenführt, wo es dann stehen bleibt und noch mehr verdirbt. Nur dadurch kann dieser Seuche Widerstand geschehen, wenn man den Gänsen stets hinlängliche Nahrung und reines frisches Wasser verschafft. Wenn aber Manche glauben, daß das ausgefallene junge Getreide Schuld sei und den Gänsen die Kröpfe gewaltsam auftreibe, so mag diese Meinung wohl dadurch entstanden sein, daß diese Krankheit gewöhnlich eben in die Erntezeit fällt. Es dürfte aber weniger dieser Umstand, als die Wärme, welche meistens um diese Zeit zu herrschen pflegt, wo es also an frischem Wasser fehlt, die wahre Ursache sein.

Gegen den bei dieser Krankheit vorkommenden Durchfall leisten eine schwache Alaun-Auflösung, wie Baldrianwasser gute Dienste. Auch ist empfohlen, den Patienten an jedem Morgen einen halben Löffel voll Kochsalz einzugeben, damit sie viel Durst bekommen und durch vieles Saufen den Giftstoff verdünnen und unschädlich machen.

Nicht selten verursachen auch das Sterben der jungen Gänse die kleinen Mücken, Schnaken, Fliegen 2c., die sich in die Ohren und Nasenlöcher derselben setzen und sie dermaßen quälen, daß sie von aller Kraft kommen und umfallen, wenn sie ohne Hülfe gelassen werden oder die Natur nicht stark genug ist. Man erkennt diesen Umstand, wenn sie die Flügel nieder hängen, mit den Köpfen schütteln, den Hals lang ausstrecken und wenig oder gar nichts fressen. Man sichert die Thiere vor den Anfällen der Insekten, wenn man die Ohren im Juni und Juli stets mit Baum- oder Leinöl einschmiert, oder diese Theile mit einer Lauge von Rauchtabacksasche wäscht. Außer diesem Präservativmittel empfehlen neuere Erfahrungen folgende Methode, wenn das Uebel bereits überhand genommen hat: Man schüttet gegen Abend, wenn die jungen Gänse von der Weide kommen, in ein mit frischem Wasser angefülltes, etwas tiefes Gefäß einige Handvoll schwerer Gerstenkörner, die auf den Boden sinken. Wenn nun die Gänse diese Körner herausholen wollen, müssen sie nothwendiger Weise die Köpfe bis über Nase und Ohren in das Wasser tauchen, wodurch sie sich von dem Ungeziefer reinigen. Manche gießen auch etwas Kienöl auf das Wasser, in welchem die Gerste liegt; wenn dann die Gänse ihre Lieblingsspeise herausholen wollen, hängt sich das Oel an die Kopffedern an, welches dem Ungeziefer so unangenehm ist, daß es seinen bisherigen Aufenthalt für immer verläßt und die Thiere flieht.

Gänseläuse.

Es geschieht bisweilen, daß bei anhaltendem Regenwetter und großer Feuchtigkeit sich an den Hälsen der Gänse eine Menge kleiner Läuse, welche von den eigentlichen oder wahren Gänseläusen verschieden sind, einfinden. Gegen diese beschwerlichen Gäste hilft die Quecksilbersalbe, mit der man die Hälse der Gänse gut einschmiert.

Die gewöhnlichen Gänseläuse, welche größer als die eben gedachten kleinen Läuse sind, nehmen nicht nur den Hals sondern den ganzen Körper des Thieres ein. Die Ursache ist gewöhnlich ein kränklicher und dürftiger Zustand des Körpers oder Unreinlichkeit. Gute Nahrung und reinliche Stallung lassen dies Ungeziefer selten sonderlich aufkommen. Wo es sich aber eingefunden hat, hilft das Farrenkraut, welches man öfters frisch in den Stall einstreut, wie persisches Insektenpulver.

Durchfall.

Der Durchfall entsteht bei Gänsen, wenn es in den Monaten Juni und Juli häufig regnet und diese Thiere dann von dem nassen, kalten schnell aufgewachsenen Grase fressen und von dem trüben Regenwasser viel trinken. Folgende Mittel sollen gute Dienste leisten: Man stampft die Keime und grünen Zweige von Tannen und Fichten,

thut solchen Brei in frisches reines Wasser und läßt die Gänse einige Zeit lang davon saufen, oder: man nimmt Spreu und etwas geschrotete Gerste, oder gestampfte Disteln, Träber und Gerstenschrot, oder Epheu und Gerstenschrot, oder Buchwaizen und gepulvertes weißes Moos, vermengt eins oder das andere mit dem Futter, streut noch etwas gesiebte Tabacksasche hinzu und giebt solches des Morgens vor dem Austreiben und des Abend nach dem Zurückkommen zu fressen.

Dicker Kopf.

Wenn bei den Gänsen der leere Kropf anschwillt, so füttere man sie mit Brod und Kohlblättern und gieße einige Tropfen Whiskey auf das Brod.

Pips.

Gegen den Pips gebraucht man große Pimpinelle, die man in Wasser brüht, bis sie weich wird und dann den Gänsen zu fressen, wie die Brühe zu saufen giebt.

Mangel an Freßlust.

Appetitlosigkeit wird durch Citronen-Melisse gehoben, die man zerquetscht und in Form einer Nudel der Gans in den Hals steckt.

Die Ente.

Die Enten können noch weniger als die Gänse ohne Wasser leben und nur da, wo es Flüsse, Teiche, Sümpfe oder wenigstens Moräste giebt, mit Nutzen gehalten werden. Sie sind nicht so zärtlich, als die Gänse und ernähren sich eher selbst. Am Tage läßt man sie frei umherlaufen und treibt sie Abends in einen mit Nestkörben versehenen und mit Stroh ausgestreuten Stall. Auf Teichen oder deren Dämmen setzt man ihnen gern kleine Häuschen zum Aus- und Eingehen, die man ebenfalls des Nachts verschließt.

Den Sommer hindurch sind die Enten leicht zu ernähren, denn man läßt sie eben laufen und giebt ihnen nur Morgens und Abends etwas Futter. Sie suchen und fressen dann allerlei Insekten und Gewürm, Frösche, Kröten, Mäuse, Feld- und Gartenschnecken, Fisch und Froschlaich, Wasserlinsen rc,. Man kann sie daher gut zur Vertilgung des Ungeziefers in Gärten und Feldern gebrauchen; sie greifen nicht leicht eher die Gewächse an, als bis sie kein Gewürm mehr finden. Ihre Gefräßigkeit, ihr stumpfer Geschmack, indem sie auch die ekelhaftesten Dinge verschlucken, und ihre Begierde, im Schlamme und Moraste nach Nahrung umher zu wühlen, macht sie in dieser Beziehung dem Schweine ähnlich. Man hüte sich die Enten auf Fischteiche, in denen sich junge Forellenbrut befindet, gehen zu lassen, weil sie dieselben aufsuchen und verzehren. Im Winter giebt man ihnen allerlei Körner und anderes Futter aus dem Pflanzenreiche. Roggenkleie soll den Enten schädlich und Zucker gar ein tödtliches Gift sein. Wenn man sie dagegen mit Waizenschrot, in Milch angerührt, 20—24 Tage füttert, so wird ihr Fleisch sehr weiß und fett. Es ist zu rathen, die Enten abgesondert von den Gänsen zu ziehen, weil diese jene oft feindlich behandeln.

Ein Enterich, den man an den gekrümmten Federn des Schwanzes erkennt, kann 10—12 Enten bestreiten, und beide Geschlechter dienen 3—4 Jahre zur Zucht. Die Ente beginnt im März oder April zu legen und legt, ehe sie brüten will, bei gutem Futter 20—30 grünlichblauweiße Eier, hat aber meist die böse Gewohnheit, diese zu verschleppen. Die ersten 2 Eier, die gewöhnlich unbefruchtet sind, legt man der Bruteute, die 10 Eier gut bedecken kann, nicht unter. Da diese jedoch oft zu baden und sich dann naß und kalt auf die Eier zu setzen pflegt, so thut man besser, solche einer Haus- oder Truthenne anzuvertrauen, welche dann ebenfalls 4 Wochen brüten muß. Frei-

lich können solche Pflegemütter mit den Jungen nicht ins Wasser gehen. In den ersten 8 Tagen reicht man den jungen Enten Ei, Brod, Ameiseneier, Mehl, Fleisch, Alles klein gehackt, gerieben und wohl gemengt, später allerlei Grünes, besonders Wasserlinsen, auch Gerste und Hafer, dann Morgens und Abends Gerstenschrot, dabei aber immer reichlich und frisches Wasser. Nach 4 Wochen können sie selber für ihren Unterhalt sorgen; mit 5 Wochen bekommen sie Federn. Wer einen Teich neben dem Hause hat, kann sie auch allein mit Gersten= oder Maisschrot aufziehen, und bei warmem Wetter schadet es nicht, wenn man sie schon am dritten Tage auf das Wasser thut; doch stecke man sie allabendlich in einen warmen Stall. Ohne Insekten werden die Enten kränklich.

Krankheiten der Ente.

Die Krankheiten haben die Enten mit den Gänsen durchaus gemein, und dieselben sind auf die gleiche Art zu behandeln.

Die Taube.

Wie bei vielen andern Vögeln, so ist es auch bei den Tauben oft schwierig, sofort sicher Geschlecht und Alter zu bestimmen, da die Anzeichen bei der einen deutlich, bei der andern aber kaum bemerkbar sind. So schwach gekennzeichnet hin und wieder der Taubert auch sein mag, gegenüber der Täubin gehalten ist er stets größer als diese, hat eine dickere Nasenhaut, größeren Schnabel und Kopf, breitere Brust, kolossaleren Kropf und mehr Schiller am Halse. Alte Vögel haben verwitterte, abgenutzte, harte Schnäbel, blaurothe und starkschuppige Füße und im Auge und Gefieder wenig Glanz, junge Vögel dagegen den Schnabel und die Wachshaut weich, wie zarte und hellrothe, langbekrallte Füße.

Die besten Stallungen für Tauben sind die sogenannten Taubenschläge, die für Marder, Katzen und andere Raubthiere möglichst unerreichbar und verschließbar sind. In denselben kann man die feinsten Race = Tauben, wie die abgehärteten Haus= und Farbetauben recht wohl und gesund beisammen halten. Neue Tauben lasse man nicht unter 2—3 Wochen ausfliegen. Manche Liebhaber empfehlen Anis, Häringslake und Honig mit Lehm zu Kugeln geknetet in den Schlag zu legen, wornach sich die Tauben leichter angewöhnen sollen; doch helfen alle solche Künsteleien nichts. Während der Zeit des Eingesperrtseins füttere und tränke man die Tauben gut; dann werden sie gern bleiben.

Die gewöhnlichen Feldflüchter suchen sich den ganzen Sommer hindurch, ja oft auch im Winter ihren Unterhalt auf Flur und Wegen, brauchen also höchstens in letzterer Jahreszeit mit Körnern gefüttert zu werden; die gezähmten feineren Haus= und Racetauben dagegen thun dies weniger oder gar nicht, müssen also das ganze Jahr über vom Besitzer Nahrung erhalten. Diese besteht in allerhand Gesäme, geringem Getreide, aus Gerste, Hafer, getrockneten gekochten Kartoffeln und für die zarten Racetauben aus guten Erbsen und Wicken, welche ihnen täglich zweimal, Morgens und Nachmittags, wo möglich im Schlage gereicht werden. Salpeter, Salz und Sandkörner genießen sie gern, zur Zeit der Fortpflanzung und Eibildung auch Kalk. Ihr Trank, welchen sie mit eingestecktem Schnabel gleichsam einpumpen, sei immer klares frisches Wasser in hölzernen Gefäßen.

Während man Feldflüchter, auf deren Aeußeres nichts ankommt, ungestört sich von selber zusammenfinden läßt, paart man bei den Racetauben Täubin und Taubert je nach Farbe und Gestalt mit Sorgfalt, indem man das zur Züchtung für einander bestimmte Paar im Februar 8 — 12 Tage lang in einen besondern Käfig steckt, bis sie durch Schnäbeln und zärtliche Geberden zu erkennen geben, daß die Vereinigung geschehen ist. Alsdann läßt man sie wieder fliegen.

Sobald der Taubert die Täubin etliche Tage begattet hat, treibt er sie vor sich hin zu dem Platze, wo das Nest angelegt werden soll, und trägt Stroh und Reiser zum Bau herbei. Nach 9 Tagen etwa legt die Täubin das erste Ei, meist Morgens, am dritten das zweite und beginnt dann zu brüten. Der Taubert löst sie in diesem Geschäfte ab und sitzt gewöhnlich von früh 10 Uhr bis Nachmittags 3 Uhr, erhebt dann, wenn die Täubin ihm zu lange ausbleibt, ein klägliches Geheul, und sitzt Nachts beschützend neben dem Nest. Fruchtbare Eier beginnen schon nach 8 Tagen dunkel zu werden; in dieser Zeit noch durchschimmernde kann man als werthlos wegwerfen. Nach Verlauf von 16—19 Tagen kommt das erste Junge zum Vorschein, Tags darauf das zweite. Sie sind beide anfangs blind, haben gelbe Milchfedern und helfen sich, das Ei in zwei ungleiche Theile zersprengend, mit eigener Kraft heraus. Die Alten füttern 5 Tage lang einen nahezu verdauten, milchartig gewordenen Futterbrei, später erst Körner, Lehm und Steinchen. Am 9. Tage werden die Jungen sehend, die Kiele brechen ihnen auf und nach weiteren 2 Wochen folgen die kleinen Federn. Die jungen Tauben kriechen nun schon an den Nestrand; mit 4 Wochen fliegen sie Nahrung suchend aus und sind nach Verlauf von 4 Monaten fortpflanzungsfähig.

Krankheiten der Taube.

Die Mauser.

Während der Mauser, der die Tauben, wie alle Vögel, alljährlich Ende des Sommers unterworfen sind, kränkeln sie oft. Man füttere sie dann reichlich und gut, lasse aber sonst der Natur ihren Lauf.

Die Darre.

Gefährlicher ist die Dürrsucht oder Darre. Die damit befallenen Tauben magern zusehends ab, sitzen traurig da, wedeln zuweilen mit dem Schwanze und hacken mit dem Schnabel nach der oft verstopften Fettdrüse, um sie zu öffnen. Diese Krankheit hat ihren eigentlichen Sitz in Magen und Eingeweiden, und die Verhärtung jener Drüse ist nur ein Symptom, nicht des Uebel selber. Das Ausdrücken letzterer hilft selten; das Abschneiden führt stets den Tod herbei. Kranke Tauben sperre man in jedem Falle, mögen sie leiden, an was sie wollen, so zeitig als möglich ab, und reiche ihnen eingeweichte Erbsen und Wicken, vermischt mit kleingehacktem Kohl 2c. und reiche oft frisches Wasser. Nicht immer gelingt die Heilung.

Die Pocken.

Bei den Pocken werden die Alten heiser und bekommen Blattern an der Schnabelwurzel, die Jungen unter den Flügeln und an den Ohren. Es ist die schlimmste Krankheit, allezeit mit Eiterung verbunden, sie verpestet die Luft, ist ansteckend, macht das Fleisch der Tauben ungenießbar und ekel, und rafft ihrer viele weg. Man sperre sofort die Patienten ab, setze ihnen gutes Futter und besonders recht oft frisches Wasser vor. Manche erholen sich dann wieder.

Die Krätze.

Die Krätze der Tauben erkennt man an den nackten, grindigen und schäbigen Augen und ebenso beschaffnem Schnabel. Sie entsteht gewöhnlich im Sommer, wenn die Tauben viel unreines, wohl gar faules Wasser, saufen. Nach reinem frischen Wasser, vermischt mit etwas Spießglanz, genesen sie bald wieder.

Der Durchfall.

Der Durchfall ist eine der gewöhnlichsten Taubenkrankheiten, die aus schlechter unverdaulicher Nahrung und dadurch geschwächten Magen und Eingeweiden entsteht;

des Uebel befällt besonders lange Zeit eingesperrte Alte und eben ausgeflogene Junge. Sechs eingestopfte Pfefferkörner, gequellter Waizen und Backofenlehm, mit Häringslake angemacht, ist hiergegen das beßte Mittel.

Die Bräune.

Eine Epidemie, die alljährlich eine große Menge Tauben erbarmungslos dahinrafft, ist die sogenannte griesige Bräune. Das Vorhandensein dieses Würgengels zeigt sich in der Bildung eines gelben griesigen Häutchens im inneren Schnabel, welches sich rasch nach dem Rachen verbreitet, die Luftröhre schließt und so die Thierchen tödtet. Der Verlauf ist ein sehr rascher.

Früher wandte man dagegen Kampfer in Whiskey aufgelöst an, allein nicht immer hilft das Mittel. Ein erfahrener Taubenzüchter machte uns vor Kurzem über seine Behandlung dieser Krankheit folgende Mittheilung: „Im vorigen Frühjahr stellte ich mit einem andern Mittel Proben an und die Erfolge waren wider Erwarten günstig, so daß ich mich gedrungen fühle, Sie zu ersuchen, Medizin und Behandlungsweise zur öffentlichen Kenntniß gelangen zu lassen.

Findet sich bei einer Taube „die griesige Bräune," so nimmt man eine Taubenfeder aus den Schwingen, hantirt mit der Fahne die gelbe Haut los und weg und ätzet sodann den ganzen inneren Schnabel und Rachen mit „Petroleum," in welches man die Federfahne taucht. Die Aetzung geschehe bei Jungen nur gegen Abend, wenn die Alten nicht mehr füttern, damit der Petroleumgeruch bis zum Morgen abgeschwächt ist und die elterliche Pflege wieder fortgesetzt wird. Sollte diese aber unterbleiben, so versorge man selbst die kleinen Patienten. Drei bis vier Tage diese Behandlung und die Krankheit ist gänzlich beseitigt. Die Genesung zeigt sich in der wiederkehrenden Munterkeit der Taubenkinderchen, welche auch die Taubeneltern sichtlich neu beglückt.

Vor der Späherritze der Schlagthüre aber steht, vergnügt sich die Hände reibend, der Taubenvater; er weidet sich am Glücke der befiederten Liebesgruppe."

Die Feinde der Taube.

Vor Feinden wie Milben, Läuse und ähnliches Ungeziefer, das die junge Nesttaube oft zu Tode quält, schützt man diese durch Bestreuen mit echtem persischen Insektenpulver, Reinlichkeit in Futter und Schlag, Aussieben der Nester und Bestreichen der Wände und Ritzen mit Kalkwasser.

Vor Raubthieren sind die Schläge aufs Sorgsamste verwahrt zu halten. Der gefährlichste Feind ist der Hausmarder, der bei einem Besuche alles erwürgt, was er erhaschen kann, und außerdem durch seine Exkremente den Schlag dermaßen verpestet, daß keine etwa gerettete oder neuangekaufte Taube ferner darin bleibt. Es wird dann eine besondere Räumung und Ausräucherung mit Anis und Anisöl nöthig. Iltis und Katze würgen je nur einen Vogel und tragen ihn fort. Gefährlich sind Wiesel und Hermelin. Diese beißen erst einigen Tauben die Köpfe ab und saugen dann noch so vielen, als sie können, das Blut aus, indem sie ihnen mit ihrem scharfen Gebiß vier kleine Löcher in den Nacken schlagen, die man kaum erkennen kann. Auch fressen sie die Eier oder tragen sie unter dem Kinn davon. Die Ratten nagen gern die Jungen im Neste an und trinken die Eier aus.

Unter den Vögeln stellen ihnen Falken, Sperber ꝛc. nach. Auch die Käutze fliegen des Nachts ins Taubenhaus, suchen zwar hauptsächlich nur nach Mäusen, fressen aber doch zuweilen, wenn sie sonst nichts finden, Tauben an oder verscheuchen diese wenigstens so sehr, daß letztere in solchem Schlage nicht gern länger bleiben.

Krankheiten der Lachtaube.

Die Lachtaube wird meist nur als Stubenvogel gehalten und wird, abgesehen von den andern Taubenkrankheiten, fast von allen ansteckenden Krankheiten befallen, woran diejenigen Personen leiden, die mit ihnen in derselben Stube sind. Sie bekommen daher die Blattern, wenn die Kinder die Blattern haben, geschwollene Füße, wenn Personen mit diesem Uebel im Zimmer sind ꝛc. Sie theilen fast jede Krankheit mit ihrem Hausherrn, nehmen sie ihm aber nicht ab, wie vielfach ohne Grund gewähnt wird.

Die Jungen bekommen oft Kröpfe, d. h. in dem Kropfe Geschwüre mit einer übelriechenden, käsigen Materie, woran sie fast immer sterben. Frisches Wasser und abwechselndes Futter, den Alten gegeben, verhütet diese Krankheit.

Die Lebensdauer dieser Vögel beträgt wegen den vielen Krankheiten, denen sie ausgesetzt sind, selten mehr als 8 Jahre.

Stubenvögel.

Die Zahl der Stubenvögel ist eine ungemein große und mannigfache, dieselben werden theils ihres hübschen Gefieders halber, theils aber ihrer Gelehrigkeit halber, meist aber ihres Gesanges halber in Käfigen gehalten. Selbstverständlich können wir uns hier nicht weitläufig auf eine Naturbeschreibung aller einzelnen Mitglieder dieser befiederten Schaar einlassen, sondern wollen nur kurz einige Bemerkungen über einige der beliebtesten Stubenvögel machen und hauptsächlich deren Krankheiten und die mögliche Behandlung derselben berücksichtigen.

Die meisten Vögel lassen einen nur einförmigen, oft nicht einmal angenehmen Laut hören; desto abwechselnder und angenehmer sind aber die Töne vieler kleiner Singvögel, wodurch dieselben so viel zur Verschönerung der angenehmsten Jahreszeit beitragen. Gewöhnlich sind es die Männchen welche singen; wenigstens singen diese stärker und voller als die Weibchen. Aber ihr Gesang erstreckt sich bei den meisten im freien Zustande nur auf die Zeit der Paarung, der Bereitung des Nestes und des Brütens, etwa 2—3 Monate lang. Die eingesperrten Vögel hingegen singen viel länger und oft 9—10 Monate lang, sei es nun aus Unruhe oder aus Mangel an Beschäftigung, da sie ihr Futter ungesucht finden.

Der Kanarienvogel.

Dies Thierchen ist jedenfalls der verbreitetste aller Stubenvögel und wir wollen uns deshalb mit seiner Wartung und Pflege etwas eingehender beschäftigen, wobei wir der trefflichen Anleitung des Dr. Ludwig Flentje folgen, welche dieser in seiner „Haus-Recepte" betitelten und im Selbstverlage zu Philadelphia erschienenen Sammlung zuverlässiger und geprüfter Vorschriften, Belehrungen, Rathschläge &c. für mannigfaltige Vorkommnisse des Lebens in der Stadt und auf dem Lande giebt. Derselbe sagt:

Ein gut gehaltener Canarienvogel kann 20 Jahre alt werden; aber wie selten erreicht ein solches Thierchen nur halb dieses Alter! Die meisten sterben wohl lange vor dieser Zeit, in der Regel durch die Schuld ihrer Besitzer.

Um gesunde Canarienvögel, und an ihnen zugleich gute Sänger zu haben, ist durchaus nöthig, sie in der einfachsten Weise zu halten.

Man bringe den Käfig so an, daß keine Zugluft den Vogel treffen kann.

Man gebe gesunden Vögeln n i c h t s a l s Samen, Wasser, Cuttlefish bone und Sand auf den Boden des Käfigs.

Zuweilen ein wenig Wasser zum Baden.

Das Zimmer sollte nicht überhitzt sein.

In der Mauser halte man ihn warm und vermeide Zugluft.

Man gebe ihm hinlänglich Rübsamen; ein wenig hartgekochtes Ei, feingerieben, ist ausgezeichnet.

Durch Beobachtung dieser einfachen Vorschriften, kann man Vögel Jahre lang in gutem Zustande erhalten.

Hiermit ist allerdings das Hauptsächlichste gegeben, was zum Wohlsein des Vogels zu beobachten nöthig ist; indessen dürften noch einige weitere Bemerkungen am Platze sein.

Das Vogelbauer sei stets von hinlänglicher Größe. Das Thierchen verlangt zu seinem Wohlbefinden hinlänglich Raum zum Umherspringen; deshalb sollte das Bauer wenigstens 1 Fuß hoch sein und 8 Zoll im Durchmesser halten. Ein Anstrich der Dräthe mit Farbe ist empfehlenswerth, allein giftige Farben, namentlich die arsenikhaltigen grünen sollten vermieden werden, damit die Vögel sich nicht durch Abknuppern derselben schaden.

Die Sitz- und Springstangen dürfen nicht zu dünn sein: die Zehen der Vögel sollen dieselben nicht ganz umgreifen können, weil sie sonst leicht wehe Zehen bekommen. Am besten mache man die Stangen, deren sich wenigstens 3 über's Kreuz gelegt im Käfig befinden sollen, von verschiedenen Dimensionen, so daß die Füße bei jedem Sprunge in eine andere Stellung kommen.

Vor allem halte man den Käfig stets rein; durch Reinlichkeit, neben der entsprechenden Nahrung, kann man leicht die nicht seltenen Krankheiten vermeiden, welche oft den Thierchen das Leben kosten. Hat man auf dem Boden des Käfigs keinen Schieber, den man herausnehmen und reinigen kann, so lege man ein passend geschnittenes Stück Zeitungspapier hinein, das man so oft als nöthig entfernt und durch ein frisches ersetzt; ebenso wechsele man von Zeit zu Zeit die Sitzstangen durch reine, die man zu dem Zwecke vorräthig hält und putze oft das Freß- und Trinknäpfchen.

Als tägliche Nahrung gebe man für gewöhnlich eine Mischung aus Rübsamen und Canariensamen, die den Thieren besonders zusagt. Alle vermeintlichen Delikatessen, wie Zucker, Kuchen, Bisquit sind absolut nachtheilig und streng zu meiden, wenn man die Thierchen nicht krank werden sehen will; am Zucker beschädigen sich die Thiere nicht blos den Schnabel, sondern verderben sich auch daran, sowie an den Backwerken die Verdauung.

Hanfsamen zerquetscht ist meistens eine wahre Delikatesse für die Thiere, die man aber nur gelegentlich unter das Futter mischen sollte. „Will man sie beständig etwas besser tractiren," sagt Bechstein, „so gibt man ihnen ein Gemisch von Sommerrübsamen, ganzen Haferkörnern oder Hafergrütze, mit Hirse oder etwas Canariensamen vermengt." Das gewöhnliche Weißbrod essen die Thiere meistens außerordentlich gern, und man kann sie daher gelegentlich mit ein paar Krümchen altbackenen Brodes tractiren, ohne ihnen zu schaden; ja in einer amerikanischen Farmerzeitung wird gerathen, sobald sich ein Vogel krank zeige, ihm jede andere Nahrung zu nehmen und ihm einen Tag lang nur eingeweichtes und wieder gut ausgedrücktes Brod als Futter zu geben.

Grünes Futter wird von Manchen besonders empfohlen, allein man hat hiermit sehr vorsichtig zu sein, weil sich manche Thierchen leicht krank essen, wenn man ihnen Grünes im Uebermaß gibt. Man darf nur aufmerksam sein und wird dann leicht finden, daß viele Vögel nach einer guten Mahlzeit von Grün-Futter verdrossen sind, sich aufblähen und nicht singen. Man gebe ihnen daher lieber im Sommer gelegentlich nur ein bischen Salat, Kresse, Mausedarm u. dergl., und beobachte dabei, wie die Vögel das grüne Futter vertragen, im Winter dann und wann ein wenig Weißkraut, Süßapfel u. s. w. Man kann die Thierchen freilich gewöhnen, Alles und zwar gern zu genießen, was in der Küche bereitet wird, aber man verkürzt durch solche naturwidrige Speise auch stets ihr Leben.

Manche Canarienvögel sind oder werden besonders gefräßiger Natur und halten sich dann so anhaltend beim Freßnäpfchen auf, daß sie darüber das Singen mehr oder weniger ganz vergessen. In solchen Fällen thut man wohl, täglich nur die bestimmte Portion Futter zu geben, und als solche rechnet man 1, höchstens 2 Theelöffel voll trockenen Samens. Dasselbe Mittel ist zu empfehlen, wenn die Vögel den Samen umherwerfen, um die besten Körner auszusuchen.

Das gekochte Eigelb als Futter ist für gewöhnlich gewiß zu entbehren, oft gegeben würde dasselbe sogar schädlich sein; nur in der Mauserzeit, wenn die Thiere durch das Abwerfen ꝛc. der Federn, bedeutend schwach und förmlich krank sind, paßt dies Futter zuweilen gegeben schon eher. Sonnenblumensamen, sowie Wegerichsamen fressen die Thiere ebenfalls sehr gern, und man kann ihnen diese Futterarten zuweilen, der Abwechselung halber, auf den Boden streuen. Bestreut man den Boden des Käfigs zuweilen mit Flußsand, so picken die Thierchen die kleinen Quarzkörnchen heraus und diese sind heilsam für die Verdauung.

Irgend welches Lieblingsfutter aber im Uebermaß zu geben, ist noch aus dem Grunde nachtheilig, weil die Thierchen durch zu vieles Fressen leicht fett werden, und dann ist es mit dem Singen mehr oder weniger vorbei. Aus demselben Grunde ist auch ein recht geräumiger Käfig empfehlenswerther, als ein kleiner, in dem sie sich durch ungezwungenes Umherhüpfen die nöthige Bewegung nicht so gut machen können.

Außer dieser einfachen Nahrung verlangt aber der Canarienvogel zu seinem Wohlbefinden so viel als möglich helles Tageslicht und Sonnenwärme; dagegen schütze man ihn gegen strahlende Sonnenhitze, große Ofenwärme und Zugluft. Neben dem täglich erneuerten Trinkwasser, ist das häufige, fast tägliche Baden in frischem Wasser, ein Bedürfniß zum Wohlbefinden. Die meisten Canarienvögel baden leidenschaftlich gern, und überschwemmen so zu sagen bei dieser für sie so angenehmen Operation die ganze Nachbarschaft mit Wasser. Um dieses Wasserpludern nun nicht täglich im Käfig zu haben, kann man, wenn man dazu eingerichtet ist, die Thierchen leicht gewöhnen, aus ihrem Käfig zu kommen und ihr kleines Wannenbad auf dem Fußboden oder an einem sonst passenden Platze zu nehmen.

Während der Mauserzeit verlangen die eben besprochenenen Regeln noch besonders sorgfältige Beobachtung; ein sonst gut gehaltener Vogel wird auch ohne besondere Schwierigkeiten durch die Mauser kommen. Zeigt sich indessen das Thierchen besonders matt und schwach, so gebe man ihm jetzt mehr und kräftigere Nahrung und namentlich etwas feingeriebenen, hartgekochten Eidotter neben dem gewöhnlichen Futter. Süßholz und Safran und dergleichen ins Trinkwasser zu thun, ist mehr schädlich als nützlich. Eher zu empfehlen ist, einen kleinen eisernen Nagel in das Trinkgefäß zu thun und denselben darin zu lassen, während man das Trinkwasser alle Tage erneuert. Manche Vogelbesitzer halten diesen eisernen Nagel mehr oder weniger beständig das ganze Jahr im Trinknäpfchen, und behaupten, daß die Vögel in Folge davon mehr und besser singen. Ich kenne mehrerer solcher Eisenwassertrinker, die ausgezeichnete Sänger sind.

Krankheiten der Canarienvögel.

„Ich kenne verschiedene arme Leute, sagt Dr. Bechstein, „die eine große Menge Canarienvögel erziehen, und viele der mißbrauchten Nahrungsmittel, wie z. B. Zwieback, Bisquit ꝛc. kaum den Namen nach kennen und schöne, gesunde, muntere und kecke Vögel erhalten." Dies ist sehr richtig; es geht diesen Thierchen, wie den Kindern, beide sind und bleiben um so gesünder, je einfacher und vernünftiger sie gehalten werden, und je weniger sie mit dem Genuß gesundheitsverderbender Leckereien bekannt werden. Bei einiger Beobachtung nun kann man leicht schon die ersten Anfänge des Erkrankens kennen.

Krank ist ein Vogel nämlich: wenn er aufhört zu den gewohnten Zeiten zu singen, nicht frißt oder heißhungrig frißt, nicht wie gewöhnlich munter umherspringt, vielmehr traurig und verdrossen stillsitzt, dabei sich gleichsam wie eine Kugel zusammenzieht und die sonst glatt anliegenden Federn aufpustert, den Kopf wohl gar unter die Flügel steckt ꝛc. Sieht man derartige Symptome, so forsche man nach, wovon sie herrühren, und sorge dafür, daß sie sich nicht wiederholen; in den allermeisten Fällen wird man wohl verkehrte Nahrung als die Ursache anzuklagen haben und wird dann klug genug sein, dieselbe in verständiger Weise abzuändern. Die wesentlichsten Krankheiten der Canarienvögel sind folgende:

Durchfall,

der gewöhnlich nach ungewohnter Nahrung eintritt. Die Thierchen geben alle Augenblick eine dünne, weiße und grünliche kalkartige Materie von sich, die meist die Federn um den After zusammenklebt und durch ihre Schärfe den After entzündet rc. Bei erstem Erscheinen wird der Durchfall meist leicht gehoben durch zweckmäßig veränderte und vereinfachte Nahrung; bei längerem Bestehen schneide man vorsichtig die beschmutzten Federn fort und bestreiche den After gut mit Oliven-Oel; zugleich lege man in das Trinknäpfchen einen eisernen Nagel und gebe nur das naturgemäßeste Futter und dieses nur in kleinen Portionen, wenn das Thier aus Heißhunger zu viel auf einmal frißt.

Verstopfung.

Man sieht den Vogel wiederholt den Hinterleib beugen, aber die Excremente gehen nur selten und mit Schwierigkeit ab. Auch dies Leiden entsteht meist nur nach verkehrtem Futter, weßhalb man dies naturgemäß verändere. Hier versuche man etwas grünes Futter, gelegentlich ein wenig Apfelsalat, Brunnenkresse u. s. w. Bei sehr hartnäckiger Verstopfung kann man einen glatten Stecknadelkopf in Oliven - Oel tauchen und mit Vorsicht sanft in den After führen.

Auszehrung.

Fährt man längere Zeit fort, dem Vogel naturwidrige Nahrungsmittel zu geben, beachtet man die ersten Symptome der hiernach zeitweilig eintretenden geringeren Erkrankung, wie abwechselnd Durchfall und Verstopfung rc. gar nicht, so zeigt sich allmählig eine tiefere Erkrankung; das Thierchen wird mehr und mehr träge und traurig rc., die gestörte Verdauung zeigt sich durch Unlust zum Fressen oder heißhungriges Verschlingen, die oft abwechseln, ebenso Diarrhöe und Verstopfung und dabei stets zunehmende Abmagerung des Vogels. In diesem Falle verlangt die Pflege des Vogels die größte Aufmerksamkeit; alles ungesunde Futter ist auf das strengste auszuschließen, und dagegen nur die angemessenste Nahrung zu geben. (Ein eiserner Nagel ins Trinkwasser, namentlich wenn Durchfall vorherrscht. Bechstein erklärt das Füttern mit Brunnenkresse als sehr hülfreich.

Darre.

Außer den gewöhnlichen Zeichen des Erkranktseins sieht man den Vogel oft stillsitzen und den Schwanz abwärtsbeugen; die Federn auf dem Steiße (oberhalb des Schwanzes) sträuben sich und die Vögel beißen oft auf den Rücken des Schwanzes u. s. w. Hier ist die Drüse erkrankt, mit deren Fett sich die Vögel die Federn einsalben, wie man dies z. B. oft nach dem Baden bei ihnen sehen kann. Findet man die Drüse angeschwollen und verhärtet rc., bestreiche man sie daher wiederholt mit ungesalzener Butter und dergleichen. Eine Bleisalbe anzuwenden, wie Bechstein empfiehlt, ist wohl nicht zu rathen, da die Vögel Alles mit dem Schnabel zu entfernen pflegen, was man an sie streicht und sie erreichen können. Noch weniger aber steche oder schneide man an der Drüse, weil man dadurch, nach den besten Autoritäten, stets das Leben des Vogels riskirt. Da jedenfalls neben verkehrter Nahrung noch besonders Mangel an Reinlichkeit und dergleichen die Ursachen dieser Krankheit sind, so gebe man den Vögeln nur die einfachste und beste Nahrung und lasse sie, so oft sie mögen baden.

Epilepsie.

Ein zu gutes Futter, neben Mangel an Bewegung, vielleicht an Erkältung, Furcht, Zorn rc. kann diese Krankheit veranlassen. Bechstein sagt; „Ich habe kein besseres Mittel gefunden, als daß ich die Vögel, indem sie davon befallen wurden, einige Mal in eiskaltes Wasser tauchte, und ihnen die Nägel soweit beschnitt, bis einige Tropfen Blut herausflossen. Auch waren einige dem Vogel eingegebene Tropfen Baumöl von gutem Erfolg."

Zehen- und Schnabelbeschneiden.

Die langen Auswüchse an den Zehen und dem Schnabel werden mit einer scharfen Scheere weggenommen, doch schneide man die Krallen nicht zu weit ab, sonst verlieren die Vögel zu viel Blut und werden leicht lahm.

Feinde des Kanarienvogels.

Läuse oder vielmehr Milben stellen sich gewöhnlich ein bei Vögeln, die krank sind, oder nicht reinlich genug gehalten werden, und man sieht dann die Thierchen beständig an sich picken. Man sorge für größte Reinlichkeit, lasse oft baden, bestreue das Gefieder des Vogels, ebenso den Boden des Käfigs mit echtem persischen Insekten-Pulver, halte beständig trockenen Sand, den man mit gestoßenem Anis vermengen kann, im Käfig, erneuere oft die Sitzstangen u. s. w.

Zähmung der Kanarienvögel.

Die Beobachtung dieser Thierchen kann dem Liebhaber derselben vielfaches Vergnügen gewähren; man findet bei ihnen eine eben so große Verschiedenheit des Temperaments und der geistigen Anlage wie in der Menschenwelt: kluge und dumme, traurige und lustige, friedfertige und zanksüchtige 2c. Sie werden meist sehr bald zahm und zutraulich, wenn man sie frei im Zimmer fliegen läßt; man kann sie so sehr leicht gewöhnen sich an bestimmten Plätzen zu baden, ihr Futter zu finden 2c., und daß sie auf's Wort wieder in ihren Käfig gehen. Bei allen diesen Dingen muß man sich indessen nicht übereilen, sondern den Thierchen Zeit lassen, sich nach und nach zurecht zu finden; ein Dummkopf von Vogel kann Einem freilich die Sache verleiden, aber desto mehr Vergnügen wird man bei einem klugen Thierchen haben.

Der Papagei.

Die Papageien werden hauptsächlich wegen der Pracht ihres Gefieders und ihrer vorzüglichen Sprachgabe gehalten, obgleich man auch manche unter ihnen findet, wie z. B. den aschgrauen Papagei, welche die Gesänge der Vögel nachahmen und ganz angenehm pfeifen können. Alle Vögel, die sprechen sollen, müssen eine dicke zugerundete Zunge haben, deren Band man, um sie beweglicher zu machen, zuweilen noch etwas weiter löst. Daher lernen die Papageien, und nach ihnen Raben, Krähen, Dohlen und Heher am deutlichsten, wie vermittelst ihres eigenthümlichen Kehlenbaues die Staare und Amseln am besten sprechen.

Die Pagageien, wozu die auch verschiedenen Arten Arras, Sittich, Kakadu 2c. gehören, läßt man entweder frei in der Stube umhergehen und setzt ihnen, zum Ausruhen eine glatt abgehobelte Stange mit kreuzweise gestellten Querhölzern hin, oder giebt ihnen, da sie meist sehr schmutzende Vögel sind, ein geräumiges Vogelbauer von Draht, in welches man eine solche Stange stellt; dies Bauer muß aber so groß sein, daß sie ihre schönen Schwanzfedern nicht abstoßen und überhaupt die gehörige Bewegung, welche ihnen zu ihrer Gesundheit unentbehrlich ist, haben können.

Man füttert die Papageien mit allerhand Obst, am besten aber mit Semmel, die in Milch geweicht ist. Zwieback ist ihnen nicht schädlich, allein Fleisch wie Zuckerwerke und sonstige Näschereien schaden, und wenn auch der Papagei einige Jahre dabei ausdauert, so wird er in der Regel doch dabei süchtig, bekommt struppige Federn und beißt sich, besonders an den Flügeln, die Federn aus, ja oft sogar Löcher in die verschiedenen Theile des Körpers. Die Papageien trinken sehr wenig, da sie immer saftige Nahrung erhalten.

Krankheiten des Papagei.

Derselbe ist mancherlei Krankheiten, namentlich der Darrsucht unterworfen, die man mit Brunnenkresse und Rostwasser heilt.

In der Mauserzeit muß man sie sorgfältig warten, um sie nicht nur gesund, sondern auch mit vollkommen schönem Gefieder zu erhalten.

Die Spottdrossel.

Der berühmteste Sänger der neuen Welt, die amerikanische Nachtigal. In der Stube gewährt man ihr einen geräumigen Käfig, der sehr reinlich zu halten ist und stets mit Flußsand wohl versehen oder so eingerichtet sein muß, daß der Koth durch ein Bodengitter herausfällt. Die Drossel frißt während des Sommers Gewürme und im Winter und Herbst allerlei Beeren. Im Käfig giebt man ihr geriebenes Ei und Kartoffeln, täglich frisch gekocht und zu gleichen Theilen klar zusammengemischt und des Sommers mit frischen, des Winters mit getrockneten Hollunder- und Vogelbeeren vermengt. Süßes Obst jeder Art ist ihr immer und während der Mauserzeit feingehacktes mageres Rindfleisch höchst förderlich, sowie zuweilen eine Spinne.

Krankheiten der Drossel.

Die meisten Krankheiten hat sie mit denen anderer Vögel gemein, über welche sofort im Allgemeinen die Rede sein wird; hat sie einen verdorbenen Magen, wobei sie sich dick macht, die Augen verschließt und den Kopf stundenlang zwischen die Flügel steckt, so giebt man ihr Ameiseneier, einige Spinnen und Safran ins Trinkgeschirr, aber nur so viel, daß letzteres dem Wasser eine gelbröthliche Farbe giebt, und läßt sie 2 — 3 Mal davon trinken.

Andere Stubenvögel.

Wir können hier nicht wohl alle die verschiedenen Vögel, welche man im Zimmer hält, einzeln aufführen und deren Pflege angeben, da wir es in diesem Werke mehr mit den Krankheiten der Thiere zu thun haben, und sich deren Behandlung in den meisten Fällen bei Allen gleich bleibt. Wir beschränken uns deshalb auf einige allgemeine und für Alle geltende Bemerkungen.

Wie alle zahmen Thiere, so sind auch die Stubenvögel häufiger Krankheiten ausgesetzt, als diejenigen Vögel, welche im Freien leben, und die um so mehr, da sie oft in einem Käfig so eng eingesperrt sind, daß sie wenig Bewegung haben. Häufig aber vermehrt man die Krankheiten bei den Stubenvögeln noch dadurch, daß man ihnen allerhand Leckereien von Backwerk, Zucker rc. reicht, welche ihnen den Magen verderben und gewöhnlich ein langsames Auszehren verursachen. Wer wollen deshalb, ehe wir zu den einzelnen Krankheiten übergehen, einige Regeln geben bei Bereitung des zweckmäßigsten Vogelfutters.

Allgemeines Vogelfutter.

Man weicht eine alte gut ausgebackene Semmel in frisches Wasser ein, bis sie ganz durchdrungen ist, drückt dann das Wasser aus, begießt die Semmel mit Milch und mengt noch etwas Gries wie Gerste oder Waizen darunter.

Oder man reibt eine Möhre auf einem Reibeisen, mischt etwas eingeweichte Semmel, sowie Gersten- oder Waizengries darunter und reibt Alles mit einer Keule durcheinander.

Man muß solches alle Tage neu bereiten, da es leicht säuert; auch kann man zuweilen etwas Hanf-, Mohn-, Rübsamen, Brod, Ameiseneier rc. darauf streuen.

Von sogenannten Mehlwürmern pflegen die meisten Vögel große Freunde zu sein. Um sich von diesen eine gehörige Menge zu ziehen, legt man ein paar derselben in einen Topf, bringt etwas Sauerteig hinzu, schüttet Mehl darüber und bedeckt den übrigen Raum im Topfe leicht mit angefeuchtetem Fließpapier. An einem mäßig warmen Orte entstehen dann aus den Würmern schwärzliche Käfer und aus den Eiern dieser eine Menge von Mehlwürmern.

Vogelkrankheiten.

Die vorzüglichsten Krankheiten, welche bei den Stubenvögeln im Allgemeinen vorkommen, sind die folgenden:

Abmagerung.

Abmagerung entsteht häufig, wenn die Vögel zu anhaltend singen. Man giebt ihnen Hanf- und Mohnsaamen zu fressen, der sie einschläfert, oder entfernt sie aus der Gesellschaft, die sie zum vielen Singen veranlaßt. Manche empfehlen, ihnen rohes oder gekochtes Lämmerherz zu geben.

Ist Abmagerung die Folge von Krankheit der Verdauungswerkzeuge, so reicht man kleinen Vögeln eine Hausspinne, die abführend wirkt, oder legt in ihr Trinkwasser einen verrosteten Nagel; auch giebt man ihnen gern gehackte Brunnenkresse.

Auswüchse am Schnabel.

Dieselben kommen bei einzelnen Vögeln häufig vor, indem sie dieselben an den Käfigstangen abstoßen, heilen indessen gewöhnlich von selber.

Brand oder Bruch.

Dies Uebel entsteht in einer Entzündung der Eingeweide, wobei der Vogel viel frißt und trotzdem immer mehr abmagert, während der Unterleib aufschwillt, hart und roth wird. Die Ursache ist Uebermaß an nahrhaftem Futter. Mäßigeres Futter und ein Zusatz von etwas Salz oder Alaun zu dem Getränk hilft oft dagegen. Andere verordnen Salatsaamen, Melonenkerne und sonstige kühlende und abführende Mittel.

Blindheit.

Die Blindheit kann man, ehe sie ganz eintritt, dadurch heilen, daß man Feigenblätter in den Käfig bringt, oder die Augen mit einem verdünnten Absude von weißer Nieswurzel, oder mit dem Safte unreifer Weintrauben berührt.

Darre.

Die Darre haben die Stubenvögel mit dem übrigen Federvieh gemein. Sie besteht in einer Verstopfung der Fettdrüse am Steiße. Man erkennt die Krankheit daran, wenn sich die Steißfedern sträuben, und die Vögel oft nach letzteren beißen. Man bestreicht die Drüse entweder mit ungesalzener Butter oder mit meißem Baumöl oder mit einer Bleisalbe, oder nur mit Leinöl, das mit Blei gekocht ist, oder wäscht sie mehrmals mit Seifenwasser. Manche stechen die Drüse mit einer Nadel auf oder schneiden sie garweg. Allein das Wegschneiden verursacht, daß die Vögel meist später sterben, wenn sie sich mausern und weil es ihnen dann an Fett zum Einschmieren fehlt. Einige Vögel werden oft schon dadurch geheilt, daß man ihnen kein Körnerfütter, sondern nur Grünes und etwas Rübsaamen reicht.

Durchfall.

Der Durchfall zeigt sich bei Vögeln oft, wenn sie gezähmt werden und nicht mehr ihr natürliches Futter erhalten. Man erkennt diese Krantheit an dem flüssigen oder kalkartigen Abgange und in dem beständigen Bewegen des Schwanzes. Oft wird der After angegriffen und entzündet. Man bestreicht ihn mit Butter und giebt den Körner fressenden Vögeln einige Tage lang Melonenkerne, den Fleisch fressenden das Gelbe von hartgekochten Eiern. Auch kann man in ihr Trinken einen eisernen Nagel oder etwas Eichenrinde oder einige Stückchen Galläpfel legen.

Engbrüstigkeit.

Auch dies Uebel kommt nicht selten vor. Man giebt ihnen etwas Zucker ins Trinkwasser oder auch Honigessig.

Epilepsie.

Die fallende Sucht ist mehren Stubenvögel eigen. Im stärksten Anfalle legen sie sich nach einigen schnellen Bewegungen nieder, strecken die Füße in die Höhe und verdrehen die Augen. Kommt man ihnen dann nicht schnell zu Hülfe, so sind sie verloren. Hier ist das beste Mittel, daß man sie in die Hand nimmt, mit einer Scheere die hinterste Klaue so nahe am Fleisch abschneidet, daß ein paar Tropfen Blut herauslaufen, und die Füße mit weißem Weine wäscht. Hilft dies nicht, so gebe man dem Vogel einen Tropfen Wein ein oder tauche ihn einige Male in kaltes Wasser.

Geschwüre.

Dieselben heilen gewöhnlich von selbst. Man kann aber doch etwas gestoßenen Melonensaamen oder ganz wenig Schwefel unter das Getränk thun. Spottdrosseln und Nachtigallen leiden oft, besonders wenn man ihnen im März keine Spinnen gegeben hat, an Geschwüren am Schwanze. Man sticht diese auf, drückt den Eiter aus und giebt dem Vogel Mehlwürmer, Spinnen, Motten und gehacktes Lämmerherz unter das Futter. Zuweilen bekommen die Kanarien- und andere kleine Singvögel um die Augen herum eine gelbe Krätze. Ist die Schärfe gelind, so vergeht das Uebel von selbst, wenn man ihnen nur erfrischendes Futter giebt; nimmt sie aber überhand und ist die Blatter noch nicht größer als ein Hanfkorn, so kann man durch einen Schnitt mit einer spitzen Scheere Luft machen und hernach die Stelle sofort mit Schweineschmalz oder süßem Mandelöl oder frischer Butter oder Kapaunenfett 2c. bestreichen.

Gicht oder Podagra.

Diese Krankheit erkennt man an den geschwollenen Füßen und an den gesträubten Federn. Entstehungsursachen sind Uebermaß an Futter, Kälte, Unreinigkeit 2c. Man bringe daher die Vögel an einen warmen Ort, wasche ihnen die Füße mit Wein oder einem Absude von weißer Nieswurz, dann mit Butter und bringe reichlich Sand in das Bauer.

Heiserkeit.

Dieselbe entsteht gewöhnlich nach dem Mausern. Man gebraucht den Dotter von einem harten Ei, mit Brodkrume vermischt, oder legt ein Stückchen geschabtes frisches Süßholz ins Trinkwasser.

Hypochondrie.

Hypochondrie, Melancholie, Schwermuth befällt die Vögel, wenn sie entweder an einem dunklen, stillen Orte sitzen oder schlechtes Futter erhalten. Man verändere im ersten Falle den Aufenthaltsort und im zweiten das Futter.

Mausern.

Das Mausern ist, wie häufig gesagt, keine Krankheit, sondern ein natürlicher Zustand. Man sorge dafür, daß die Vögel zu dieser Zeit warm gehalten werden und gutes Futter, aber keine Leckerbissen erhalten. Manche werfen ihnen nun Gänserichsaamen, mit ein wenig Nelkensaamen vermischt vor. Andere geben trockenen Zwieback, mit einigen Tropfen Wein benetzt. In das Trinkgeschirr lege man etwas frisches und klein gehacktes Süßholz. Den Käfig bedecke man leicht mit einem Tuche.

Schnupfen.

Dieser verräth sich durch öfteres Niesen und Schütteln mit dem Kopfe, er vergeht gewöhnlich von selbst. Man halte den Vogel mäßig warm und gieße etwas Hollunderthee unter das Trinkwasser. Haben Singvögel durch den Katarrh ihre Stimme verloren, so setzt man etwas Feigen- oder Süßholz- oder Möhren-Absud zu dem Getränk.

Verstopfung.

Verstopfung erkennt man daran, wenn die Vögel öfters den Hinterleib beugen, um den Koth von sich zu geben, dies aber nicht können. Oft helfen ein paar Spinnen oder ein ausgedrückter Mehlwurm, in Leinöl und Safran getaucht und eingegeben. Auch kann man einem in Leinöl getauchten Stecknadelkopf sanft in den Mastdarm schieben und wieder herausziehen.

Auf gleiche Art wird die Windsucht geheilt.

Amerika's Wandervögel.

Der Spätherbst ist da, entlaubt stehen die Bäume, von Büschen und Sträuchern fegt der rauhe Wind die letzten bunten Blätter hinweg, und die gefiederten Segler der Lüfte, die munteren Sänger der Wälder und Felder, die nicht in unseren Breiten überwintern, haben uns nun sammt und sonders verlassen, um für die nächsten 5 — 6 Monate in milderen Regionen, wo es ihnen leicht wird, ihren Lebensunterhalt zu erwerben, ihr Quartier aufzuschlagen. Es ist etwas Wunderbares, Räthselhaftes um diese großartige, mit solcher Regelmäßigkeit wiederkehrende Wanderung der Vogelwelt. Dem dunklen Drang, den die Natur in ihre Brust gelegt, zu widerstehen, ist ein Ding der Unmöglichkeit. Nichts ist im Stande, den Wandervogel, wenn die Zeit des Aufbruchs gekommen, zurückzuhalten, es sei denn, daß ihm eine Verletzung der Flügel jede Aussicht raube, seine Gefährten begleiten zu können. Solcher Vögel bemächtigt sich dann eine tiefe Trauer, und selbst wenn es ihnen an Nahrung nicht fehlen sollte, überleben sie doch nur selten den Winter—die Sehnsucht nach der Ferne verzehrt sie. In völlig gleicher Weise äußert sich der Wandertrieb bei den gefiederten Bewohnern beider Hemisphären. Man glaubt oft, die Zahl der Wandervögel sei hier eine geringere als in der alten Welt, was jedoch keineswegs der Fall ist. Wir haben hier genau dieselben Geschlechter, wie sie dort vorhanden, wenn sich in den Gattungen und Familien auch kleine Unterschiede kundgeben. Die Vogelwelt Amerika's ist eine eben so reiche, wenn nicht reichere, als die Europa's. Auch die Ansicht, daß es uns hier an Singvögeln gebricht, ist längst widerlegt, wenn auch einzuräumen, daß wir an wirklichen Gesangskünstlern und Vogelvirtuosen nicht mit Europa konkurriren können. Nur in einer Hinsicht sind wir spärlicher bedacht: wir haben nicht so viele insektenfressende Vögel, weshalb man neuerdings so eifrig bemüht gewesen, solche aus der alten Welt herüberzubringen. Die amerikanischen Zugvögel sind besser daran als die europäischen, weil sie ihre Hin- und Rückreise ganz zu Lande zurücklegen können und nicht nöthig haben, ein Meer zu überfliegen. Die Mehrzahl der europäischen Wandervögel hat das Mittelländische Meer zu kreuzen, und da nicht alle Meister des Fliegens sind, sich vielmehr auch manche darunter befinden, deren Flug langsam und schwerfällig, pflegen auf diesen Reisen über das Meer Tausende und aber Tausende zu Grunde zu gehen. Unsere gefiederten amerikanischen Wanderer fliegen über Land vom höchsten Norden bis zu den Ufern des Golfs, den nur sehr wenige überschreiten, da ihnen die südlichsten Staaten Alles bieten, dessen sie während der Wintermonate irgend bedürfen mögen.

Wie in der alten Welt, so eröffnet auch in der neuen die Schwalbe den Reigen der herbstlichen Wanderer. Die amerikanischen Schwalben haben es dabei noch eiliger, als die europäischen, denn sie brechen um einen ganzen Monat zeitiger auf. Während Letztere erst Anfangs Oktober ihre Reise anzutreten pflegen, machen sich Erstere schon Anfangs September auf den Weg. Die amerikanische Schwalbe hält's mit unserm Dichter Grillparzer, der als Beamter regelmäßig der Letzte war, der Morgens auf' Bureau kam und der Erste, der es Nachmittags wieder verließ. In den Neuenland-Staaten pflegt sie nicht vor Mitte Mai einzutreffen, es sei denn, daß der Frühling ungewöhnlich zeitig gekommen. Die Zeit der Abreise halten sie mit seltener Pünktlichkeit ein. Schon eine Woche vorher kann man sie in kleinen Gruppen geschäftig hin- und hereilen sehen. Es gilt, die Vorbereitungen zu der weiten Reise zu treffen, sich über Dieses und Jenes zu verabreden, vielleicht auch, noch erst von ihren verschiedenen Lieblingsplätzen Abschied zu nehmen. Die Gruppen halten fest zusammen und stoßen dann, wenn die Zeit des Ausflugs gekommen, pünktlich zur großen Armee, der sie sich einreihen. Die großen Schwalbenzüge sind oft von solcher Ausdehnung, daß sie eine dunkle Wolke am Himmel hinziehen. Ein solcher Zug muß aus Hunderttausenden, vielleicht aus Millionen von Vögeln bestehen. Verschiedene Gattungen des Schwalbengeschlechts fliegen einträchtig zusammen. Die Sammlung des großen Zuges pflegt in der Nähe des Meeresufers, in sumpfigen Wiesen und Marschländern vor sich zu gehen, wo sie keine Störung zu fürchten haben. Es ist, als ob die Führer der Armee

ihr genaues Verzeichniß aller einzelnen Unterabtheilung hätten und nicht eher das Zeichen zum Aufbruch ertheilten, als bis dieselben sammt und sonders vereinigt. Sobald ein Schwarm eintrifft, erfolgt die Meldung im Hauptquartier, es entsteht ein Geflatter nach allen Richtungen, ein gewaltiges Zwitschern und Schreien, die Neuangekommenen werden inspizirt und man weist ihnen ihren Platz im Zuge an. Dieser folgt in seinem Fluge gen Süden stets der Küstenlinie. Tritt ein Sturm oder dichter Nebel ein, so wird so lange Halt gemacht, bis sich das Wetter wieder aufgeklärt hat. Aus dem Schilf und Grase des Ufers, wo sie Rast gepflogen hatten, erheben sich die Wanderer in spiralförmigen Linien bis zur gewöhnlichen Höhe, in welcher sie zu fliegen pflegen, dehnen dann ihre Linien aus, so daß der Schwarm einen mächtigen Kegel bildet und setzen den Marsch gen Süden fort. Der Flug der Schwalbe ist bekanntlich ein reißend schneller und wird in dieser Beziehung unter den kleineren Vögeln nur von dem des Kolibri übertroffen, der jedoch nicht so ausdauernd zu fliegen vermag. Obwohl die eifrigsten Insektenvertilger, und daher schon im Alterthum mit göttlicher Verehrung bedacht; nähren sich einzelne Schwalbenarten wohl auch von Körnern. In dem Magen einer zur Frühlingszeit unweit New York erlegten Schwalbe fand man noch unverdaute Reiskörner, die der Vogel nur auf den nächsten Reisfeldern Süd-Carolina's gefunden haben konnte. Er hat mithin den Weg von dort in 10 — 12 Stunden zurückgelegt, was eine Fluggeschwindigkeit von mehr als 100 Meilen in der Stunde ergeben und beweisen würde, daß der Vogel eine Strecke von mehr als tausend Meilen ohne wesentliche Rast zurückzulegen vermag. Unsere hier am häufigsten vorkommende Schwalbe (Hirundo Americana) wurde früher für identisch mit der europäischen Rauchschwalbe gehalten, mit der sie allerdings einige Aehnlichkeiten besitzt, ist jedoch in ihrem Gefieder wie in ihren Gewohnheiten von jener wesentlich verschieden. Sie vermeidet große Städte, ist aber über das ganze Land verbreitet und baut ihr Nest an Scheunen und ländlichen Gehöften. Sie pflegt zweimal zu brüten: Anfangs Juni und Ende Juli.

Die amerikanischen Singvögel liefern zur Schaar der Wanderer ein noch stärkeres Kontingent als die europäischen; nur sehr wenige derselben halten im Winter bei uns aus. Die Meisten machen sich schon gegen Ende September und selbst früher auf den Weg. Die andern folgen im Oktober; nur Einzelne zaudern bis zum November. Sie ziehen nicht in größeren Schwärmen, sondern vereinzelt oder in Gruppen. Das ganze Amsel- und Drossel-Geschlecht gehört zu den Wandervögeln. Der überrall im Nordamerikanschen Norden und Westen heimische Blue bird (Sylvia sialis) erscheint Anfangs Mai und bleibt bis zum November. Die Wiesenlerche, die nicht fröhlich in den Lüften schmettert, wie die europäische Feldlerche, sondern nur ein klagendes Lied singt, und die Wald-Drossel, deren volle, orgelartige Töne in den grünen Walddomen einen fast feierlichen Eindruck machen, kommen um dieselbe Zeit, machen sich aber schon um einen Monat früher auf den Weg. Die amerikanische Wiesenlerche unterscheidet sich auch in ihrer äußeren Erscheinung wesentlich vom Rest der Familie und ist von manchen Naturforschern sogar zu den Staaren gerechnet worden. Sie kommt fast durch das ganze Gebiet der Vereinigten Staaten vor; auch ist sie in Canada heimisch. Wie alle Lerchen hat der Vogel ein etwas plumpes Aeußere. Er lebt in Wiesen und Feldern, wo er sich von verschiedenen Sämereien, hauptsächlich aber von verschiedenen Insekten nährt. Um ihres eigenthümlich schwermüthigen, aber lieblichen Gesanges willen, den sie übrigens in der Gefangenschaft nur eine kurze Zeit des Jahres ertönen lassen, hält man sie viel in Käfigen, in denen sie sich anfänglich sehr scheu geberden, später aber, wenn es überhaupt gelingt, sie einzugewöhnen, ganz zuthunlich werden. Bald nachdem sie ihre zweite Brut aufgezogen, thun sie sich in Gruppen zusammen und treten die Wanderschaft an. Ihr Flug ist eigenthümlich schwerfällig, wie der ihrer europäischen Verwandten, und wenn sie ein größeres Wasserbecken zu kreuzen hätten, würden viele umkommen.

In's Geschlecht der Ammern gehört der spezifisch amerikanische „Bob-o-link" aber Reisvogel, einer der anmuthigsten Sänger unsererFelder. Er stellt sich ziemlich zeitig bei uns ein, wenn der Frost nicht zu lange anhält, wohl schon im März oder spätestens April. Da er sich ausschließlich von Körnern nährt, thut er den frühen Saaten viel Schaden, wie er im Süden mit besonderer Vorliebe die Reisplantagen plündert. Da-

für sind Farmer und Jäger eifrig hinter ihm her, und da er einen guten Bissen abgiebt, hat man trotz seines lieblichen Gesangs und seines schönen Gefieders nicht viel Mitleid mit ihm. In den Herbstmonaten werden die Ebenen New-Jersey's und Delaware's oft von ganzen Schwärmen dieser Vögel heimgesucht, die unter den Saaten tüchtig aufräumen, dafür aber auch zu Tausenden ihr Leben lassen müssen. Die Uebrigbleibenden machen sich dann im Oktober auf den Weg nach dem Golf von Mexiko, der übrigens ihrem Wandertriebe kein Ziel setzt. Sie gehen theilweise bis Mexiko, Centralamerika und Demerara.

In's Geschlecht der Pfriemenschnäbler gehört der Baltimore Oriole, nahe verwandt mit dem deutschen Pirol. Im röthlichen Goldglanze seines hoch-gelben Gefieders, ist er einer der schönsten amerikanischen Vögel. Im Sommer bewohnt er den ganzen nordamerikanischen Kontinent und dringt nördlich bis nach Neu-Schottland vor. Der Winter führt ihn dann eben so weit gen Süden; er ist um diese Zeit über einen großen Theil des südamerikanischen Kontinents verbreitet, und wird selbst in Brasilien häufig gefunden. Besonders bekannt ist dieser Vogel wegen seines überaus künstlichen Nestbau's. Aus Stroh, Gras, verschiedenen Pflanzenfasern und thierischen Haaren baut oder webt er vielmehr ein beutelförmiges Nest, welches er an die untere Fläche eines großen Baumblattes, an das äußerste Ende eines hohen, schlanken Zweiges anheftet, so daß das Erreichen eines solchen Nestes von keinerlei Seite möglich ist. Der Oriole nährt sich vorzugsweise von Insekten, verschmäht aber auch Körner- und verschienene Saamenarten nicht, von denen er sich in der Gefangenschaft sogar ausschließlich zu ernähren vermag. Sein Gesang ist einförmig, besitzt aber sehr volle, fast der menschlichen Stimme ähnliche Töne.

Ins Drosselgeschlecht gehört das amerikanische Rothbrüstchen, der „Robin (Tardus migratorius), einer der fleißigsten und lieblichsten Sänger in Wald und Flur. In verschiedenen Abarten ist er über das ganze Gebiet der Ver. Staaten verbreitet. Er baut sein Nest am liebsten auf Obstbäumen, äußerlich aus Lehm, nach Art der Schwalben, innerlich mit Heu und zarten Fasern ausgefüttert. Seine Nahrung besteht theils aus Würmern, Raupen und Insekten, theils aber auch aus Körnern und Beeren. Der „Robin" hält sich gern in der Nähe menschlicher Wohnungen auf, ohne sich jedoch in der Weise mit dem Menschen vertraut zu machen, wie das englische und deutsche Rothbrüstchen, welches zu den zutraulichsten und am leichtesten zu zähmenden Vögeln gehört. Der Vogel hängt treu an seinem alten Nest und kehrt in jedem Jahre zu demselben zurück. Man will beobachtet haben, daß ein Pärchen dasselbe Nest für die Dauer von fünf Sommer inne hatte. In der Regel brütet jedes Pärchen zweimal, nicht selten aber auch dreimal. Seinen liebsten Aufenthalt bilden hohe Kirschbäume, in deren Kronen die ganze Familie, die bis zum Herbst gewöhnlich auf 9 — 12 Köpfe angewachsen, zusammenhaust. Nur ungern verläßt der Vogel den heimischen Norden; erst wenn die kalten Novemberstürme durch die entlaubten Bäume brausen, macht er sich auf den Weg gen Süden. Er reist auch nicht weiter, als es gerade nöthig ist, sondern bringt den Winter gern in Süd-Carolina und Georgia zu, um schon mit dem ersten Frühlingsnahen wieder nordwärts zu ziehen. Während seines Aufenthalts im Süden soll er niemals singen, sondern nur einige zirpende Laute von sich geben. Der Robin scheint zu wissen, daß er mit seinem Gesang den Menschen erfreut, denn er nimmt sich mit dessen Eigenthum ziemlich viele Freiheiten. Dem Obst, vorzüglich den Kirschen und Weintrauben, dann aber auch den Johannis-, Stachel- und Erdbeeren, stellt er stark nach, denn er ist nicht nur ein Gourmand, sondern auch ein Vielfraß ersten Ranges, der es sich so lange schmecken läßt, als nur irgend etwas vorhanden ist. Kann er kein Obst bekommen, so nimmt er auch mit Waldbeeren und den Saamen wilder Blumen vorlieb. Die Beere der wilden Rebe, der Sumach, ganz besonders aber der Hollunder sind ihm eine Delikatesse, von der er sich nicht zu trennen vermag. Süd-Carolina ist besonders reich an Hollunder, über den die Vögel gleich bei ihrer Ankunft im Herbst herfallen und sich an den überreifen Beeren so gütlich thun, daß sie nicht mehr von der Stelle können und von den nach ihrem Fleische lüsternen Schwarzen mit den Händen gegriffen werden.

Zu den Wandervögeln gehören eine Anzahl der kleineren Sänger. Da ist z. B. der so verbreitete und beliebte Yellow Bird (Fringilla tristis), ins Finkengeschlecht ge-

hörig, der einen mitunter dem Canarienvogel ähnlichen Gesang hat, dem er ja in seinem hochgelben Gewande äußerlich gleicht, während des Sommers in Feldern und Gärten allenthalben zu finden. Er stellt sich zeitig im Mai bei uns ein und bleibt bis zum Oktober. Er vermag nur kürzere Strecken zu fliegen und zieht daher langsam südwärts. Unser grünlich-goldig schimmernder Kolibri (Trochilus colubris) erscheint bereits Ende April oder Anfangs Mai in Pennsylvanien und etwa einen Monat später in den Neu-Englandstaaten und kehrt dann im Oktober nach seinem Winterquartier in Florida zurück. Sein Nestchen aus Moos und Gras gewebt, ist so zart und duftig, wie das ganze Thierchen. Nur zwei Eierchen werden in demselben niedergelegt. Der Kolibri fliegt bekanntlich mit solcher Geschwindigkeit, daß man seinen Bewegungen nicht zu folgen im Stande ist; doch vermag er immer nur kürzere Strecken zu fliegen und bedarf dann wieder einiger Rast. Die Bewegungen seiner Flügel bringen ein eigenthümlich schnurrendes Geräusch hervor. Zu den Wandervögeln gehört auch der zweitkleinste seines Geschlechts: der Zaunkönig (Sylvia troglodytes), der jedoch aus kälteren Regionen meist nur im Winter zu uns kommt. Den Sommer verbringt er in den nördlichsten Winkeln der Ver. Staaten und in denen Kanada's, im Winter geht er südlich bis Maryland und Virginien. Seinen Lieblingsaufenthalt bilden die Ufer der Flüsse und Bäche, alte Bäume oder niedriges Gesträuch in der Nähe fließenden Wassers. Menschliche Wohnungen sucht er mit besonderer Vorliebe auf und macht sich in der Nähe von Scheunen und Vorrathshäusern zu schaffen, schlüpft wie eine Maus durch die aufgeschichteten Holzvorräthe und erweist sich wenig scheu, obwohl er doch nicht leicht zu fangen ist. Er brütet nur in nördlichen Gegenden, singt aber auch während seines winterlichen Aufenthalts in unseren Breiten.

Zu den in ungeheuren Zügen wandernden Vögeln gehört auch die wilde Taube (Columbina livia). Im Spätjahr verlassen sie die dichten Wälder des Westens und Nordwestens und wenden sich südlich. Audubon entwirft in seinem berühmten Werke über die „Vögel Amerika's" eine sehr anschauliche Schilderung eines solchen Taubenzuges. In Ohio zählte er einst 163 größere Schaaren wilder Tauben, die in der kurzen Zeit von 21 Minuten einen gegebenen Punkt passirten, die Schwärme folgten zuletzt so dicht auf einander, daß er das Zählen einstellen mußte. Er schreibt; „Das helle Tageslicht wurde verdunkelt und das Rauschen ihrer Flügelschläge wirkte einschläfernd. Wenn sich ein Habicht einem Schwarm näherte, schienen sie sich zu einer einzigen dichten Masse zusammenzudrängen und das dabei entstehende Geräusch glich dem fernen Donner." Das war freilich vor einer langen Reihe von Jahren. Mittlerweile haben die Nachstellungen der Jäger die Taubenschwärme beträchtlich gelichtet, und sie zu zählen wird kaum noch Mühe machen. Der Flug der Tauben steht an Schnelligkeit dem der Schwalben kaum nach.

Auch viele der Raubvögel gehören zu den Wanderern. Die Habichte, welche im Mai zu uns zurückkehren und sich sogleich durch ihr Geschrei ankündigen, mit dem sie an milden Frühlingsabenden die Luft hoch über den menschlichen Wohnungen im Rundzuge durchstreichen, wandern ziemlich weit. Sie ziehen von Maine bis Mexiko, und im October sieht man sie in großen Schaaren über Texas dahinfliegen, und den Rio Grande kreuzen, um sich für die Wintermonate in den sonnigen Thälern der Sierra Madre einzuquartieren. Die Habichte fliegen außerordentlich rasch und sind überaus zierlich in ihren Bewegungen. Ihnen schließen sich in ähnlicher Weise die Falken an. Die geschwätzige Krähe wandert in Zügen von vielen Tausenden längs der atlantischen Küste südwärts. Der Kukuk und Whip-poor-will (Caprimulgus vociforus), zu dem Geschlecht der Nachtschwalben gehörend, wandern in einzelnen Gruppen.

Ungeheuer zahlreich sind die wandernden Sumpf- und Schwimmvögel. In der That, die ganze Gattung wendet sich mit dem herannahenden Winter gen Süden, da der eisige Frost ihre Nahrungsquelle verstopft. Die canadische Wildgans, welche im Frühling in unabsehbaren Schwärmen nordwärts zieht nach der Anticorti-Insel, den Maydelaines, Bai Chaleure, Labrador und Neu-Schottland, wo sie dem Brutgeschäft obliegt, kehrt im Herbst nach den wärmeren Gegenden zurück. Im October trifft man sie an den oberen Seen, im November zieht sie wieder in gewaltigen Schaaren, meistens dem Lauf der Ströme folgend, gen Süden. Wer gedenkt nicht

mit Vergnügen der wilden Enten, die im Sommer den weiten Nordwesten, die Seen und Sümpfe Canada's bewohnen, ja bis Alaska und der Südsee-Küste vordringen, im Winter aber die Ufer der Chesapeake-Bai, den Santee-River ꝛc. bewohnen? Sie bilden die beliebteste Jagdbeute, und Hunderttausende werden auf den weiten Reisen vom Blei des Jägers ereilt. Die schmackhafteste Wildente ist hinsichtlich ihres Gefieders die unscheinbarste. Es giebt der Arten eine große Zahl, welche einträchtig zusammen wandern, und manche derselben zeichnen sich durch ein buntschillerndes Federgewand aus. Die Eidergans, deren kostbare, feinem Pelzwerk ähnliche Daunen kaiserliche Gewänder zieren und die stolzesten Nacken umhüllen, fliegt nur in kleinen Gruppen, meist nur von drei bis fünf. Ihre Heimath ist der hohe Norden Amerika's, und nur im Winter kommt sie etwas südlicher. Sie verläßt Labrador um den 1. August und kehrt ziemlich um den 1. Mai dahin zurück, ein oder zwei Wochen eher, bevor sich das Eis von der Küste loslös't. Verschiedene Reiher-Arten, Kiebitze und ganz besonders der langhälsige Kranich gehören gleichfalls zu den Wandervögeln und stehen in Gewandtheit des Fluges, trotz der theilweisen Schwerfälligkeit ihres Körpers, den Wildenten nicht nach. Der Kranich läßt sich sogar in seinen Wanderungen durch keine Einflüsse der Witterung aufhalten; er fliegt Tag und Nacht, bei Sonnenschein wie im heftigsten Sturm, bis er das Ziel seiner Reise erreicht hat. Um die Mitte des Octobers treffen die Kranichzüge aus Norden an den oberen Seen ein und setzen sich von da weiter südlich bis nach Kentucky und Tennessee in Bewegung. Ein Bewohner der nördlichen Polar-Regionen, der im Winter ziemlich weit nach Süden wandert, ist der amerikanische Schwan. Nach Sir John Franklin's Beobachtungen verläßt derselbe die von ihm während des Sommers bewohnte Polar-See gegen Mitte September und wendet sich zunächst nach den Hudson-Bai-Ländern, wo er bis Mitte October bleibt. Dort sammeln sich die Vögel in Schaaren von zwanzig bis dreißig und setzen dann ihren Weg fort. Unähnlich den wilden Gänsen, folgen Sie nicht dem Laufe von Flüssen oder der Meeresküste, sondern suchen ihren Weg gen Süden im Innern des Landes, und zwar folgen sie am liebsten hohen Gebirgszügen, indem sie über die höchsten, schneebedeckten Gipfel hinwegfliegen. Der Schwan ist einer der am schnellsten fliegenden Vögel, ja er hält fast mit den Schwalben gleichen Schritt und fliegt mit günstigem Winde seine hundert Meilen in der Stunde. Den Ländern längs der Südsee giebt er den Vorzug; an der atlantischen Küste sieht man ihn aber seltener. Man trifft sie während des Winters in großen Schaaren längs des Columbiaflusses; aber sie gehen auch weiter südlich bis nach Californien.

Und zu den geflügelten Wanderern, die über Land und Küste dahinschweben, zu den Emigranten der Lüfte, die in weiter Ferne eine temporäre zweite Heimath suchen, gehören endlich in gewissem Sinne auch noch die befiederten Schaaren, welche die Oceane beleben, sich mit unglaublicher Schnelligkeit in einem Gebiet tummeln, welches oft eine Ausdehnung von Tausenden von Meilen besitzt. Auch die Möven und Seeschwalben müssen wohl der Vollständigkeit halber hier noch in Betracht gezogen werden. Für den amerikanischen Theil des atlanischen Oceans bildet die große, schwarzrückige Möve, auch Mantelmöve genannt (Larus marinus) den tonangebenden Bürger. Im höchsten Norden wie im äußersten Süden des Kontinents, überall ist diese Möve heimisch. An den einsamen Felsenriffen Labradors und Grönlands, an den Gletschern des Eiscaps ist ihre Heimath, und mit der Gewandtheit und dem kühnen Fluge des Adlers durchschneidet sie jetzt die höchsten Luftregionen, um sich dann wieder plötzlich auf dem ewigen Eise des Polarmeers niederzulassen. Im Winter zieht der Vogel südlich, und zwar nicht etwa dem Laufe der Küste folgend, sondern draußen auf offener See, oft 1000 Meilen entfernt von jedem Punkt des Landes. An den Bahamas und an der Küste Floridas pflegen sie sich zu Millionen anzusammeln, aber man trifft sie auch fast längs des südamerikanischen Kontinents. Die Mantelmöve ist der Schrecken aller kleineren Mövenarten, denn sie stellt sowohl ihren Eiern nach, wie sie auch ihre Jungen verzehrt. Sie ist ein ächter, wilder Pirat — sogar die Fische fürchten sie und verschwinden rasch von der Oberfläche, wo sie sich zeigt. Sie ist der gefräßigste aller Seevögel und verschmäht nur vegetabilische Nahrung. Trotz der wilden Natur dieses Vogels, erzählt man doch einzelne Beispiele von Seefahrern, denen es gelungen, ihn bis zu gewissem Grade zu

zähmen. Er gewöhnt sich sehr an gewisse Plätze, die er dann nur ungern verläßt. Ein an der südlichen Küste Schottlands lebender Seekapitän brachte einen jungen Vogel, den er gefangen, nach seiner Besitzung, wo er ihn mit anderen Wasservögeln zusammen in einem Teich hielt, ohne daß die Möve während des Winters einen Versuch zur Flucht gemacht hätte. Erst als der Frühling herannahte, war sie eines Tages plötzlich verschwunden. Man hatte den Vogel längst vergessen, als er sich, zum nicht geringen Staunen aller Bewohner des Hauses und der Gegend, im nächsten November wieder einstellte und den Enten und Gänsen zugesellte, wie er es früher gewohnt gewesen. Offenbar hatte die Möve während des Sommers ihre Brutstätten im hohen Norden, vielleicht gar in der Polarregion, aufgesucht, war dann mit ihren Genossen wieder südlich gezogen, hatte sich aber von diesen getrennt und allein den Weg nach dem weit entlegenen Schottland zurückgelegt. Natürlich wurde sie während des Winters aufs Beste bewirthet und gepflegt. Im nächsten Jahre wiederholte sich dasselbe Schauspiel, die Möve verabschiedete sich im April und kehrte im November zurück. Dreißig Jahre lang setzte sie diese Wanderungen fort, bis sie endlich von der letzten arktischen Reise nicht wiederkehrte. Gewiß ist dies eines der merkwürdigsten Beispiele von der Stärke des Wandertriebes bei den Vögeln, zugleich aber auch von einem Staunen erregenden Instinkt.

Die Bürgermeister-Möve hält sich an der amerikanischen Nordwestküste auf, bewohnt die Baffinsbay, die Polarsee und die Küsten von Grönland, kommt aber selbst im Winter sehr selten bis zu denen der Ver. Staaten herab. Häufiger findet man hier die Silber-Möve. Mit dem Namen des arktischen Jägers belegt man einen ins Geschlecht der Pelikane gehörenden Vogel, der gleichfalls den hohen Norden bewohnt und nur in besonders kalten Wintern bis zu den bevölkerten Regionen herniedersteigt. Die Hauptnahrung aller dieser Seevögel bilden todte Wale und Seehunde. Sir John Franklin beobachtete während eines Winters, welchen er auf der Melville-Insel zubrachte, ein Rabenpärchen, das sich dort heimisch gemacht. Die intensive Kälte ließ ihren Hauch sofort zu Eis erstarren und hatte um den Hals der Vögel eine dichte Eiskruste, gleich einem krystallenen Halsbande, gelegt. Im Uebrigen waren sie wohl und munter und schienen sich auch ganz gut zu ernähren. Es giebt mithin Vögel, die selbst einem Polarwinter recht gut zu trotzen vermögen, obwohl sie in der Regel sammt und sonders südlichen Regionen zueilen. Was jenes Rabenpärchen veranlaßt, ganz gegen alles Herkommen sich den Fährnissen eines nordischen Winters zu unterziehen, war freilich nicht zu enträthseln.

Der Sperling.

Bevor wir von der Vogelwelt Abschied nehmen, können wir nicht unterlassen, noch eine Lanze für den Herrn Spatz, den Proletarier unter seinen gefiederten Genossen einzulegen, zumal derselbe ja in neuerer Zeit sich auch bei uns zu akklimatisiren und einzubürgern beginnt und gegen welchen fast noch mehr als für ihn in früheren Zeiten wie gegenwärtig vorgebracht worden ist.

Doch Niemand hat bis jetzt nachgewiesen, daß der Sperling ausschließlich von Getreidekörnern lebt, und nicht auch Käfer — namentlich die hartflügeligen — Kauzen, Unkrautsämereien 2c. verzehrt, im Gegentheil ist der Beweis schon geführt worden, daß nach Vertilgung des Sperlings das Ungeziefer sich so stark vermehrte, daß den Landwirthen Angst und Bange wurde. So wie es den Sperlingen, so ergeht es allen möglichen anderen Thieren. Die Eulen, Krähen, Elstern, Raben, Störche, Wiesel, Iltisse, Marder, Füchse, Maulwürfe, ja sogar die frommen, sanftmüthigen Tauben wurden und werden nach einander bald ihres großen Nutzens wegen bis in den Himmel erhoben, bald ihres enormen Schadens wegen zur gänzlichen Ausrottung verdammt, je nachdem man der Ansicht ist, daß das eine oder das andere

Thier mehr Getreidekörner, Wild und Kulturgewächse, oder mehr Ungeziefer und Unkrautsämereien verzehrt. Hat Jemand nach einer dieser Richtungen hin eine Meinung vorgefaßt, dann setzt er sofort seine Feder in Bewegung, und ruht nicht eher, als bis er sie einer hinreichenden Anzahl Kollegen eingeimpft hat, und dann ist das Thier entweder für den Himmel oder für die Hölle reif. Man übertreibt, wie dies der Landwirthschaft im Allgemeinen mit Recht vorgeworfen werden kann, auch in diesen Stücken. Die Wahrheit liegt, wie gewöhnlich in der Mitte. Sehen wir uns in der weiten Schöpfung um, so können wir kein Geschöpf finden, daß effektiv nur schädlich ist, einen Nutzen hat es sicher und wäre er auch nur sekundärer Natur; ebensowenig aber giebt es Geschöpfe, die effektiv nur nützlich sind, es kommt nur darauf an, auf welchen Standpunkt man sich bei der Beobachtung stellt, um jedes lebenden Wesens Schädlichkeit nachzuweisen, und wenn es die des Menschen — Homo sapiens — selbst wäre. Um speziell bei der Landwirthschaft, und den oben angeführten, gewissermaßen im Dienste derselben stehenden Thieren zu bleiben, dürfte der Satz unumstößlich richtig sein, daß sowohl jeder Mangel als auch jede zu große Vermehrung dieser Thiere der Landwirthschaft gleich schädlich sind, und daß die Gesetzgebung sich hüten muß, nach einer dieser Richtungen hin zu weit zu gehen. Jede Störung in der Ordnung der Natur bestraft sich bitter. Ein gänzlicher Mangel an Eulen, Füchsen 2c. würde beispielsweise die Mäuse in erschreckender Weise vermehren, während eine zu starke Vermehrung derselben dem Wilde erheblichen Schaden zufügen würde.

Es liegt oft eine große, nicht zu verzeihende Ungerechtigkeit in den Ansichten manches Landwirths. Dem dreschenden Ochsen binde nicht das Maul zu, sagten schon die alten Römer. Uebertragen wir den Satz auf die vorliegende Frage, so würde er heißen: Mißgönne nicht dem Thiere, das in deinem des Landwirths Diensten steht, dir also durch Vertilgung von schädlichem Ungeziefer einen Nutzen stiftet, den du gar nicht im Stande bist, auch nur annähernd zu berechnen, ein paar Getreidekörner, die du ja nur durch seine Hülfe gewonnen hast. Wollen wir also nach allen Seiten hin gerecht sein, und unseren Vortheil in keiner Hinsicht verkennen, so wollen wir den niedlichen Vögelchen ein paar Getreidekörner und ein paar Kirschen gönnen, aber alle unsere Aufmerksamkeit darauf hinlenken, um zu erforschen, bis zu welcher Anzahl wir die fraglichen Thiere sich vermehren lassen dürfen, damit der Schaden den Nutzen nicht überwiegt. Streben wir aber auch danach hin, daß dieser Grundsatz auf alle Thiere ohne jede Ausnahme, die in Feld und Wald umherlaufen, ausgedehnt werde, auch auf die Aristokraten unter denselben, den Hirsch, das Reh, den Büffel 2c. Was dem Einen Recht ist, ist dem Andern billig, und vor dem Gesetze sollten selbst Thiere gleich sein.

Zu den drei Hausthieren, die den Menschen so ziemlich über die Oberfläche der ganzen Erde begleiten und sich, wenn auch unter mancherlei Modifikationen der Arten, in allen Klimaten zurecht finden, zu Pferd, Rindvieh und Hund, gesellen sich drei Schmarotzer, die ihm fast ebenso treu bleiben, im Winter und Sommer zu ihm halten, in der heißen, kalten und gemäßigten Zone bei ihm wohnen und wo irgend sie sich einmal eingewöhnt haben, so leicht nicht wieder zu vertreiben sind: — Ratte, Maus und Sperling. Die Anhänglichkeit des Letzteren wird von dem Menschen kaum in gebührender Weise anerkannt, denn er sucht sich ihrer oft auf alle erdenkliche Art zu entledigen, da sie es eben mit dem Mein und Dein nicht allzu genau nehmen, sondern vorwiegend auf menschliche Kosten zehren. Freilich ist Meister Sperling noch lange nicht so schlimm als die beiden anderen, denn er kann sich recht gut auf ehrliche Weise ernähren, wenn er's auch nur selten thut. Auch besitzt er nicht so ganz die Zudringlichkeit jener, die ungerufen allenthalben erscheinen, und die, obwohl sie keine Flügel haben, doch die Weltmeere überschreiten, natürlich in denselben Fahrzeugen, welche auch den Menschen von Land zu Land tragen, und die mit ihm zugleich von jedem Winkel der Erde Besitz nehmen. Der Sperling kommt nicht von selber, er will hübsch eingeladen sein, aber wohin man ihn einmal gebracht, da fühlt er sich auch bald zu Hause. So ist er von Europa aus nach Australien, dem Cap der guten Hoffnung und nach Amerika verpflanzt worden. Um Raupen und schädliche Insekten zu vertilgen, hat man ihn in diese Länder eingeführt, und vorläufig thut er das auch ganz flei=

ßig. Wenn er aber erst einmal überhand nimmt, genügt ihm diese Tafel nicht mehr und er beginnt lieber an der zu speisen, die der Mensch für sich selber gedeckt. Dann wird aus dem nützlichen Hausfreund ein Schmarotzer und Dieb, den man ebenso hartnäckig verfolgt, wie man ihn früher hegte. Für Amerika hat es damit vorläufig noch gute Wege. Hier ist Herr Sperling noch immer ein gern gesehener Gast und seinem ganzen Naturell nach wirklich auch so recht für Land und Leute geschaffen. Wie es Menschen mit gewissen Eigenthümlichkeiten und Anlagen giebt, die sich in Amerika vorzugsweise wohl fühlen, so giebt es gewiß kaum irgend einen zweiten Vogel, der hier so vortrefflich zu gedeihen vermöchte, wie gerade er.

Der Sperling ist der Demokrat unter den Vögeln — er hat keine aristokratische Feder an sich. Gestalt, Kleidung und Wesen deuten auf plebejische Abkunft. Der Schnabel steht ihm beständig offen, sei es zum Fressen, sei es zum Schwadroniren und Schelten. Die Noblesse des Benehmens, die einnehmenden Manieren, die bunte Farbenpracht und der Glanz des Gefieders, wodurch sich andere Vögel auszeichnen — alles dies geht unserem Vogeldemokraten ab — er ist der richtige Repräsentant der Alltäglichkeit, des gemeinen Wesens. Sein im Winter schwarzer, im Sommer hornfarbener Schnabel ist kurz, dick und kolbig. Mißtrauisch lugt er aus seinen braunen, klaren Augen in die Welt hinaus. Durch einen dunkeln Ring, der sie umgiebt, scheinen sie doppelt so groß, als sie wirklich sind. Trotz des schwarzen Federschnurrbarts, der sich unter ihnen hinzieht, ist sein Ansehen doch kein martialisches. Den Kopf bedeckt ein aschgraues Käppchen, welches beim Männchen durch braune Seitenränder verbrämt ist. Er sieht etwas wie ein Mönch aus, weshalb ihn die Franzosen auch moineau, Mönchlein, nennen. Sein gedrungener Körper steckt in einem grau-braunen Kittel. Etliche Streifen darin, sowie eine schwarze Halsbinde sind die einzigen Verzierungen des schmucklosen Kleides. Er hält dasselbe auch nicht gerade sehr reinlich und ordentlich, obwohl er gern im Wasser plätschert. In den Städten sieht er oft recht schmutzig aus, und in der Nähe von Fabriken erscheint er mitunter ganz geschwärzt. Von Kämmen und Putzen hält er nicht viel. Während andere Vögel nicht müde werden, ihr Gefieder glatt zu streichen, sitzt er meist mit unordentlich gesträubtem und gewirrtem Federgewand da, das leibhaftige Bild eines Struwelpeters unter dem Vogelgeschlecht.

Diese Vernachlässigung seines Aeußern liegt in seiner Erziehung, er ist von Jugend auf nicht an Ordnung und Reinlichkeit gewöhnt worden. Seine Wohnung war irgend ein staubiger Winkel unter dem Dache, eine Höhlung im Schutte verfallenen Gemäuers oder in einem vermoderten Baumstumpf; im grünen, luftigen Blätterhaus der Zweige stand seine Wiege nur selten. Diese Wiege war ein schmutziges, unordentliches Bett aus Stroh, Heu, Werg, Haaren, Wolle, Federn, Papierschnitzeln und Lappen, kurz, ein ächtes Lappen- und Lumpenbett, mühsam zusammengestoppelt, wie es eben der Proletarier allein nur zu benutzen pflegt.

Das Nest der Sperlinge ist nie ein sonderliches Kunstwerk, wie es z. B. die liebevolle Fürsorge ihrer Vettern, der Finken, für ihre Jungen bereitet. Sieht sich Meister Sperling durch die Verhältnisse gezwungen, frei auf Bäumen zu nisten, dann versieht er seinen Bau auch mit einem soliden Dache. Sonst pflegt er mit gedrängter Hast Alles zusammen zu raffen, was sich irgend zu einem Nest benutzen läßt. Eine Vertiefung in der Mitte wird immer mit Haaren und Federn ausgefüttert. Es verräth nicht viel Kenntniß von der Natur und den Gewohnheiten des Sperlings, wenn man, wie es hier oft geschieht, Vogelhäuschen und Brutkästen zu seinem Gebrauch mitten im grünen Gezweig der Bäume aufhängt. Dahin geht er nur sehr ungern; es müßten schlechterdings keine menschlichen Wohnhäuser in der Nähe sein, wenn er sich da niederlassen sollte. Unter den Dächern der Häuser bleibt immer sein liebster Platz. Auch muß es eine durchaus sichere Stelle sein, wohin keine menschliche Hand zu reichen und namentlich auch keine Katze zu klettern vermag.

Bei dem Bau des Nestes muß das Weibchen das Beste thun; Herr Spatz bekümmert sich wenig darum, sein Herz schwelgt in Liebe, aber die Liebe geht nicht soweit, daß er für sein geliebtes Wesen arbeitet. Nachdem er die Spätzin seiner Wahl gefunden und sich ehelich mit ihr verbunden hat, läßt ihm sein Liebesleben zu einer so

ernsten Beschäftigung weder Lust noch Muße; sein ganzes Dichten und Trachten ist, besonders in der ersten Lenzesliebe, nur auf gewissenhafte Erfüllung seiner ehelichen Pflichten gerichtet. „Verliebt wie ein Spatz," ist eine sicher nicht ohne triftigen Grund gebrauchte Redensart. Seine sonst nicht eben zarte Stimme vermag in der Leidenschaft selbst schmelzende Locktöne hervorzubringen, welche auf das Ohr seiner Angebeteten zauberisch wirken. Sie thut durch ein zierliches „Ti ti" kund, daß sein girrendes „Dirr dirr" erhört ist. Ist aber nun die Dame seiner Neigung keine gute, emsige Hausfrau, dann sieht es mit den Vorbereitungen für den erwarteten Kindersegen schlecht aus, und wenn das erste Unterpfand ehelicher Zärtlichkeit ankommt, ist oft noch so gut wie kein Bett zu seinem Empfang bereit. Wie sich jedoch das Liebespaar über die gewöhnlichen Sorgen des Lebens hinwegzusetzen pflegt, so weiß es sich auch hier zu helfen, freilich nur auf Kosten Anderer. „Noth kennt kein Gebot," heißt es bei ihnen. Der freche Spatz schleicht sich in eine der von den emsigen Schwalben bereiteten Wohnungen und nimmt ohne Weiteres deren weich ausgefüttertes Bett in Beschlag. Wollen die rechtmäßigen Eigenthümer dies nicht dulden, so nimmt der streitsüchtige Geselle zum Faustrecht seine Zuflucht. Es entspinnt sich ein verzweifelter Kampf, und der Dieb wird nicht selten auch noch zum Mörder, indem er mit den Hieben seines harten, kolbigen Schnabels den weichen Schädel der Schwalbe spaltet. Und nicht nur mit Erwachsenen kämpft er, nein, dies gemeine Räubergesindel fällt selbst über die hülflosen, nackten Jungen der Schwalben her, zerrt sie aus den elterlichen Wohnungen und schleudert die Aermsten, ungerührt von dem kläglichen Geschrei der Alten, herzlos auf die Straße.

Aber der Proletarier vermag sich einmal selbst in dem elegant ausgestatteten Herrensitze der Schwalben nicht zu verläugnen. Es ist ihm zu aristokratisch in diesem Quartier. Das von feiner Wolle sorgfältig gearbeitete Nest gefällt ihm nicht, ihm ist auf seinem Stroh wohler. So schleppt er denn noch in der Eile an ordinärem Material herbei, was ihm irgendwie in den Wurf kommt, und verunziert damit das kunstvolle Werk seiner Vorgänger. Der schamlose Räuber zwar kümmert sich nicht darum, wenn die aus dem Flugloche unordentlich heraushängenden Halme der ganzen Nachbarschaft verkünden, daß die friedliche Wohnung von frechen Faullenzern usurpirt ist.

Hat der Frühling zeitig seinen Einzug gehalten, so beschenkt Frau Sperling zuweilen Ende März schon den Gatten mit 5—6 Eiern. Die Vaterfreuden erfüllen das Herz des Beneidenswerthen mit stolzem Hochgefühl. Statt jeder besonderen Meldung zeigt er Verwandten, Freunden und Bekannten die Entbindung seiner lieben Frau durch ein fröhlich in die Welt hinausgesungenes Triumph-Lied an. Vom musikalischen Standpunkte aus wäre freilich so Manches dagegen einzuwenden; aber er fühlt sich als „Papa," und doppelt so laut als sonst läßt er, die Federn stolz aufgesträubt, unermüdlich sein „Tschilp, tschilp" ertönen.

Fehlt es seinem Sang auch gar sehr an Klang, so giebt es doch keinen Vogel — und sei er ein noch so großer Meister der Gesangskunst — der in seine Stimme so verliebt wäre und sich selber so gern hört, wie Meister Spatz. Er wird nicht müde, sein ewiges Diebs- und Zwilchgeschrei zum Besten zu geben. Wird er verfolgt, so stößt er in der Angst ein schnarrendes „Trrrr" hervor, während er in geringerer Aufregung sein „Dirr dirr!" ruft. Im Kampfgewühl hört man alle möglichen Klangfiguren: „Tell till, tschilp tschilp, dell, diep diep, schill, zwilch" u. s. w. erschallt aus allen Kehlen in buntem Durcheinander.

An Händeln und Zänkereien ist unter dem Spatzenvolk nie Mangel: Herr Sperling ist so recht das Urbild eines Raufbolds und zum Dreinschlagen bereiten Rowdys. In der Spatzengesellschaft wird Nichts friedlich erledigt. Der Besitz des Weibchens muß erkämpft werden; zwischen den Nachbarn herrscht ewiger Streit und Hader, und in den Ehen, wenn erst die Flitterwochen vorüber, regiert das irische Familiengesetz, demzufolge Nichts über eine Tracht Prügel geht. Unaufhörlich kann man die Schimpfereien der sauberen Sippschaft hören, und nicht selten erwachsen daraus Thätlichkeiten. Oft kämpfen sie mit solcher Wuth, daß sie sich fest ineinander verbeißen und vom Dache oder Baume herunter zur Erde purzeln. Doch heißt es auch bei ihnen: „Pack schlägt sich, Pack verträgt sich," denn unmittelbar darauf mag man

die erbos'ten Gegner wieder friedlich zusammen Futter suchen sehen. Das thun sie fortwährend hüpfend, den Schwanz herausfordernd gehoben, dann und wann keck mit ihm wippend. Auch hierbei balgen sie sich, lärmen laut und betragen sich ungeberdig und ungezogen wie die Straßenjungen.

Mit dem Erscheinen der kleinen, auf bläulich- oder röthlich-weißem Grunde braun gefleckten oder gesprenkelten Eierchen beginnt auch für diese leichtfertigen Vögel der Ernst des Lebens. Beide Gatten wechseln im Brutgeschäft ab; doch hält es Herr Sperling nicht lange im Neste aus, und schimpft, wenn das Weibchen ihn warten läßt. Nach 14 Tagen schlüpfen die Jungen aus. Die hungrige Brut der sechs Schreihälse zu ernähren, erheischt tüchtige Arbeit, die jedoch Elternliebe versüßt. Unverdrossen schlüpfen sie durch die Zweige, von Blättern und Blüthen die Raupen und zarten Kerbthiere absammelnd. Ein einziges Sperlingspaar braucht für seine Jungen in einer Woche mindestens 3000 Raupen, kleinere Insekten ungerechnet. Da die Jungen ganz auf Insektennahrung angewiesen sind, stiften die Vögel gerade in dieser Zeit den größten Nutzen.

Können die Kleinen erst substantiellere Nahrung vertragen, dann machen es sich die Alten freilich bequemer; sie quellen für sie Sämereien und Getreidekörner in ihrem Kropf auf und spenden ihnen als Zukost saftige Früchte. Stirbt eines von den Eltern, dann sorgt der überlebende Theil mit doppeltem Fleiß für die Ernährung der Kinderchen, was für ein Einzelnes sicher harte Arbeit ist. Sollten aber beide Eltern von einem bösen Geschick ereilt werden, während die Jungen noch nicht flügge sind, so hat man oft beobachtet, wie sich die Nachbarn mit rührender Sorgfalt der armen Waisen annehmen und Elternstelle an ihnen vertreten.

Die Jungen üben ihr Stimmorgan schon frühzeitig, schreien beim Füttern überlaut und verfolgen, wenn sie erst flügge sind, Vater und Mutter, Ohm und Muhme Vettern und Basen mit gellendem Geschrei — Alle um Nahrung anbettelnd. Sie verschmähen es auch nicht, sich noch immer den Kropf stopfen zu lassen, wenn sie selber längst im Stande sind, für ihren Unterhalt zu sorgen. Letzteres ist bald genug der Fall, denn für den Sperling findet sich ja allenthalben ein gedeckter Tisch. Der frisch bestellte Garten, das wogende Aehrenfeld, die geschnittenen Garben, der Rebstock und der Obstbaum mit ihren Früchten liefern ihm mühelos seinen Unterhalt. Er sucht sein Futter mit den Hühnern auf dem Hofe, lädt sich beim Hund an der Kette zu Gast, folgt dem Säemann wie dem Schnitter auf dem Felde, speis't aus der Krippe des Pferdes, bestiehlt die Kornböden und weiß sich selbst in Küche und Keller einzuschleichen.

Weil der Nahrungserwerb für die Spatzen ein so leichter, bedarf es bei der Jugend gar keines besonderen Unterrichts. Vierzehn Tage, nachdem die Jungen das Nest verlassen, kommt Frau Spatz schon wieder in die Wochen. Im Ganzen ereignet sich dies während des Sommers 3—4 Mal, so daß also jedes Pärchen eine jährliche Nachkommenschaft von 18—24 Köpfen aufzuweisen hat. Da ist es denn kein Wunder, wenn im Herbst die Gärten und Felder von dichten Sperlingsflügen umschwärmt sind.

Aber es ist schon dafür gesorgt, daß die Bäume nicht in den Himmel wachsen und die Welt nicht den Spatzen gehört. Raubvögel, Marder, Katzen, und vor Allen der Mensch, stellen den armen Schelmen sehr nach. Die Gewandtheit seiner Flügel vermag ihn vor seinen Verfolgern nicht zu retten, denn er fliegt nur sehr ungeschickt, plump, stoßweise und ermüdet bald. Große Strecken zu durchfliegen, ist er gar nicht im Stande, nur seine Verschlagenheit schützt ihn vor Gefahren. Je mehr ihm nachgestellt wird, um so mehr ist er auf seiner Hut. Seine Schlauheit überragt seine Dreistigkeit. Sein scharfer Instinkt läßt ihn bald leere Drohungen von wirklicher Gefahr unterscheiden. Er verachtet bunte Papierstreifen oder Lappen, die über Beete gespannt sind, Klappermühlen und Strohmänner als eitle Popanze. Freundschaftsbeweise nimmt er zwar entgegen, wird aber dadurch nie zum Vertrauensdusel verleitet. Die alten Vögel scheinen zu wissen, daß der Sperling der Paria der Vogelwelt ist; sie fürchten daher überall Verrath und Tücke. Fallen, Schlingen, Leimruthen und Netze vermeiden sie mit großem Geschick und nur unerfahrene Junge werden dadurch überlistet. Wo sie sich absolut sicher wissen, wie z. B. in unsern amerikanischen Parks,

selbst in Straßen und Gehöften, tummeln sie sich dicht vor den Füßen der Menschen und legen nicht die geringste Furcht an den Tag, obwohl sie doch immer zum Sprung und Auffliegen bereit sind. Im Käfig läßt sich der Sperling kaum halten; die meisten sterben darin rasch weg.

Rücksichtslose Vernichtung des Sperlings ist eine große Thorheit, denn der Nutzen, den dieser Vogel durch Vertilgung von Insekten u. s. w. stiftet, gleicht seine Plündereien reichlich wieder aus, wofür sogar geschichtliche Beweise sprechen. Unter Friedrich dem Großen erhob sich ein Geschrei wider die Sperlinge, daß sie der Landwirthschaft, dem Gartenbau und der Obstzucht gewaltigen Schaden thäten. Die Regierung setzte eine Prämie von sechs Pfennigen auf jeden Sperlingskopf. In Folge dieser Maßregel nahmen die Vögel merklich ab; aber alsbald wurden die Obstbäume überall durch Raupenfraß verheert. Der König erließ ein eigenes Edikt, worin er die gegen die Sperlinge erklärte Acht aufhob und sogar ihre Pflege empfahl. Hier in Amerika betrachtet man den Sperling als einen sehr schätzbaren Einwanderer, der, auch ohne Kopfgeld zu bezahlen, willkommen ist. Ebenso hat sich seine Einführung in Australien sehr vortheilhaft erwiesen. Wo er überhand nimmt, thut er dem Landbau einigen Schaden, aber im Vergleich zu seinem Nutzen bleibt derselbe immer geringfügig.

Mit dem Klima vermag er sich so ziemlich allenthalben auszusöhnen, aber recht heimisch wird er doch nur da, wo ihm die Bodenkultur zu allen Jahreszeiten ein gutes Auskommen verheißt. In wenig behauten Gegenden ist er nie heimisch zu machen. Mit den Römern, die den Getreidebau in Deutschland einführten, kam er aus Italien, Spanien und Südfrankreich herüber. Mit der Kultur der Cerealien wanderte er gen Norden weiter und erreichte sogar Norwegen und Sibirien. Am Obst ist er seit der Mitte des vorigen Jahrhunderts heimisch. Unter den Ländern der alten Welt ist es fast nur das unwirthliche Kamtschatka, von dem er Nichts wissen wollte. In einsamen Walddörfern, mit wenig Bodenkultur in der Nähe, läßt er sich nieder. Wo aber zahlreiche Obstbäume sind, wo Gartenkultur betrieben wird und üppige Kornfelder wogen, da behagt es ihm, da baut er seine Wohnung am liebsten mit dem Menschen unter einem Dache, aber möchlichst hoch oben, denn er fürchtet doch dessen Nachstellungen.

Herr Sperling ist ein Lebe- und Gesellschaftsmann, ein richtiger deutscher Vereinsbruder. Nur wo viele Seinesgleichen sind, ist ihm wohl. Im Frühling scheiden sich die einzelnen Paare von der großen Gemeinde ab, doch nistet eines neben dem anderen, und im Grunde bilden Alle eine große, nach sozialistischen Grundsätzen geleitete Kolonie. Niemand versteht den Kommunismus besser in's Praktische zu übersetzen, als die Sperlinge. Im Herbste rotten sie sich zu großen Schaaren zusammen, und trotz alles Streites unter den Einzelnen, hält doch der ganze Flug ziemlich fest zusammen. Im Winter bereiten sich kleinere Gesellschaften zusammen an geschützten Orten ein warmes Lager.

Einer gewissen Neigung zum Schwelgen und Prassen und auf anderer Leute Unkosten zu leben, kann sich übrigens der lockere Kumpan nie entschlagen. Sein natürlicher Hang zum Faullenzen verleitet ihm gar oft, jeglicher Arbeit gegenüber zu striken. Anstatt fleißig zu sein im Haushalt der Natur und sich sein Brod ehrlich zu verdienen, lungert er als arbeitsscheuer Gesell umher und zehrt von Vorräthen, die nicht für ihn aufgespeichert sind. Nur im Frühling zeigt er sich in der Insektenvertilgung thätig, im Herbst nascht er lieber Körner, Weintrauben und Obst. In Schaaren sucht er die Gärten heim, veranstaltet Raubzüge in die Felder und brandschatzt die Speicher. Wenn nun der durch solche Razzias zu Schaden kommende Landmann endlich ärgerlich zur rostigen Flinte greift und dem Räuber Eines auf den Pelz brennt, so ist dies schon zu entschuldigen. Andererseits sollte man es aber auch nicht gar zu genau mit dem Näscher nehmen, sondern ihm seinen kleinen Antheil an der Ernte gönnen, die ja seine Wachsamkeit im Frühling zeitigen half.

Im Winter geht es dem armen Schlucker schlimm genug — da ist Schmalhans Küchenmeister. Er, der im Sommer ein arger Schlecker und Schlemmer, nimmt nun mit der kümmerlichsten Nahrung vorlieb. Er muß mühsam die Bröckchen zusammenlesen, die er im Sommer verachtete, und wenn nicht milde Gaben für ihn ausgestreut

würden, müßte bei tiefem Schnee und hartem Frost so mancher elendiglich Hungers sterben. Zu dieser Zeit werden sie zu Tausenden in Fallen gefangen, mit Büchsen und Blasröhren weggeschossen, denn ihr Fleisch ist ein leckerer Bissen, obwohl es schon eines Dutzends bedarf, um einen halbweg hungrigen Magen zu sättigen. Die meisten Gelüste nach seinem Fleische tragen die Franzosen, denen ja, wie den Spatzen selber, Nichts heilig ist. Auch in Frankreich hängt man überall an den Häusern Brutkästen für die Vögel aus, aber nicht etwa, um sie zu hegen, sondern um sich der flügge gewordenen fetten Jungen zu bemächtigen und sie sofort in die Bratpfanne wandern zu lassen.

Der medizinische Aberglaube der guten alten Zeit wußte auch den armen Sperling zu verwerthen, er gehörte zu den offiziellen Vögeln und lieferte der Hexenküche damaliger Apotheken verschiedene Präparate. Nach John Jakob Woyt's Chrysophylacium oder „Schatzkammer medizinischer und natürlicher Dinge," lieferte er einen Zusatz zu den so vielfach angefertigten Liebestränken. Man sieht, die Idee des similia similibus lebte schon lange vor Hahnemann. Der verliebte Spatz galt als ein probates Mittel, um auch im menschlichen Organismus Liebesgluth zu entzünden. Nach Geßner kurirte die gebrannte Asche von Sperlingen die Gelbsucht. Mit Essig vermischt auf das Zahnfleisch gerieben, stillt sie, nach Plinius, unfehlbar den Zahnschmerz. Wenn dem armen Spatz längst kein Zahn mehr weh thut, soll er Anderen die Zahnschmerzen kuriren! Spatzenmist nimmt die Flecken von den Augen und befördert, mit Schmalz verrieben, als Pomade den Haarwuchs! Ein originelles Mittel, welches die „Schatzkammer" mittheilt, bezieht sich auf die Heilung Fieberkranker. Diese sollen Waizenkörner in ihren flüssigen Ausscheidungen aufweichen und dann den Sperlingen zum Futter ausstreuen. Mit letzteren fliegt dann auch das Fieber davon. Ob das Fieber nun die armen Spatzen schüttelt und wie sie's wieder los werden, sagt die „Schatzkammer" freilich nicht.

Doch genug von unserem Freund Sperling. Kein Repräsentant der Vogelwelt hat eine so verschiedenartige Beurtheilung erfahren, keiner ist so unnachsichtlich verfolgt, oder auch als nothwendiges Uebel geduldet und dann wieder als überaus nützliches Geschöpf gepriesen worden, als dieser kleine gefiederte Hausfreund, der dem Menschen so gern auf seinen Wanderungen über den Erdkreis folgt. Aber aus der Verleumdung wie aus dem Lobe hat er sich nicht viel gemacht; vom Menschen verlangt er nur ein Plätzchen unter seinem Dach und ein paar Brodkrümchen im Winter, im Uebrigen hält er's mit dem amerikanischen "help yourself," ist gegen Jeden freundlich, aber gegen Niemanden vertraulich, weiß sich allen Verhältnissen des Lebens anzuschmiegen, macht viel Geschrei von sich selber und leidet nicht eben an übergroßer Bescheidenheit und Zurückhaltung. Kein Wunder, daß er sich in Amerika so wohl befindet.

Der Bienen Feinde und feindliche Zufälle.

Nennen wir den unsern Feind, der uns absichtlich zu schaden sucht, so ist unbedingt der Mensch der Hauptfeind der Bienen, und zwar nur zu häufig durch seine Ungenügsamkeit und Habsucht. Man sehe nur, wie schonungslos mancher Bienenzüchter mit den armen Bienen umgeht. Er schneidet ihnen gleichsam das Herz aus dem Leibe, ohne das geringste Erbarmen zu fühlen; wo sich nur ein wenig Honig blicken läßt, da muß er mit seinem Messer hinzu, mögen immerhin Tausende von Brutzellen und Bienen zerschnitten und die armen Thiere ihrer ganzen Vorräthe, ja eines großen Theiles ihrer dem Bienenwirth selber bald so nützlich gewordenen Kinder beraubt werden. Mögen die also Gemißhandelten klagen und den Verlust ihrer Lieben, ja vielleicht gar den gewaltsamen Tod der theuern Mutter bejammern: das Herz des Harten wird nicht dadurch gerührt. „Sie können sich wieder neue Brut erziehen, sich eine neue Mutter machen, und müssen sehen, woher sie Honig nehmen," so ungefähr denkt der hartherzige Mann. Fällt nun eine nahrungslose Zeit ein, so

sind die armen Thiere dem Hungertodte preisgegeben und grade die schönsten, volkreichsten Stöcke gehen dann leicht am ersten ein. Man sehe nur, wie Mancher seine Bienen behandelt, und man muß sich wundern, daß er überhaupt noch einen Stock behält. Gewöhnlich freilich dauert auch eine solche Bienenhaltung nicht lange; denn von einer Fütterung im Herbste oder von einer Vereinigung der volksschwachen und honigarmen Stämme ist nicht die Rede; es bleibt eben alles stehen wie es grade ist, und da giebt es denn im Frühjahr stets eine große Anzahl von Leichen. Wer aber seine Bienen also behandelt, der fügt sich selber damit den größten Schaden zu, denn er bringt sich um Honig und Schwärme.

Wir gehören nicht eben zu denen, die es für Unrecht halten, ein Thier zu tödten, es ist solches sogar oft nothwendig. Wir können z. B. nicht alle Kälber, Lämmer rc. leben lassen, und müssen viele Thiere tödten, um den beabsichtigten Nutzen aus ihnen zu ziehen. Allein einen Baum umhauen, nur seiner Früchte und nicht seines Holzes halber, das muß man zum mindesten thörigt nennen. Und so handeln nicht selten gewissenlose Bienenwirthe. Um vielleicht einige Quart Honig zu erlangen, stellen sie das ganze Bestehen des Bienenvolkes in Frage und bringen sich durch zu starken Schnitt um Stöcke, die ihnen in kurzer Zeit den ihnen gelassenen Vorrath zehnfach würden wieder ersetzt haben.

Zahlreichere Feinde besitzen die Bienen in der Thierwelt. Unter den Vierfüßlern sind es namentlich die Bären, wo es deren noch giebt, die Marder, Ratten und besonders die Mäuse, welche in die Bienenstöcke einzudringen suchen, um sich entweder des Honigs oder auch wohl der Bienen selber zu bemächtigen. Gegen die letzteren besonders müssen die Stöcke gut verwahrt und die Fluglöcher so eingerichtet sein, daß auch die kleine Spitzmaus nicht hindurch kann. Sind Mäuse in das Innere der Stöcke eingedrungen, so richten sie sich bald häuslich alldort ein, zerfressen den Bau und verzehren die Bienen, verunreingen auch den Stock durch ihren Unrath, so daß die Bienen, wenn sie auch nicht gänzlich zu Grunde gegangen sein sollen, später doch des üblen Geruchs halber fortzuziehen pflegen. Im Sommer hat man von diesen Gästen weniger zu fürchten. Im Winter aber halte man im Bienenhause einige Fallen und gestatte der Katze den Zutritt.

Auch unter den Vögeln giebt es manche, die den Bienen nachstellen und sie verzehren, namentlich Fliegenschnapper, Schwalben, Meisen, Spechte und andere insektenfressende Vögel, und man muß diese Thiere von den Bienenständen zu verscheuchen suchen.

Von den Amphibien sind es besonders die Kröten, welche Bienen verzehren. Sie kriechen des Abends in die Nähe der Bienenstöcke, lesen die todten oder ermatteten Bienen auf und fangen auch gern die lebenden weg. Eidechsen und Schlangen sollen ebenfalls Bienenfeinde sein. Wo man deren ansichtig wird, hat man dieselben zu entfernen.

Die meisten und gefährlichsten Feinde aber haben die Bienen in der Insektenwelt. Obenan steht hier die Wachsmotte oder

Motten-Raupe, Miller.

Dies Insekt, ein weißgrauer größerer oder kleinerer Nachtfalter, umschwärmt mit Einbruch der Nacht in großen Schaaren, oft zu Tausenden die Bienenstände und sucht in das Innere der Stöcke einzudringen. Je mehr ein Stock nach Honig duftet, desto mehr hat er zu leiden. Die Wachsmotte legt ihre Eier in die Spalten und Ritzen der Bienenwohnungen oder unter den Rand der Körbe, wo man deren noch hat, und wo dann bald eine Made entsteht, die sich von Wachs und Wachsgemülle nährt und eine bedeutende Größe und Stärke erlangt. Diese Maden, um von den Nachstellungen der Bienen sicher zu sein, umgeben sich und ihre Gänge mit einem Gespinnst, welches zu zernagen den Bienen nicht möglich ist. Unter dem Schutze desselben rücken sie den Bienen immer näher auf den Leib und bringen es endlich dahin, daß den Bienen zu ihrer Brut kaum noch ein freies Plätzchen bleibt und sie endlich zum Auszuge genöthigt werden. Starken Stöcken können sie freilich nichts anhaben; wohl

aber nisten sie sich in schwachen leicht ein, und es muß der Bienenwärter deshalb öfter nachsehen, ob sich dergleichen Maden vorfinden, was er leicht an dem schwarzen Kothe derselben bemerkt, und muß sie entfernen. Eine häufige Reinigung des Bodens der Stöcke von dem Gemülle ist deshalb unerläßlich. Die Maden, welche aus den Eiern dieses Schmetterlings entstehen, erreichen — wie gesagt — eine bedeutende Größe und Stärke, und wenn sie nicht entfernt werden, verpuppen sie sich im Innern des Stockes und fliegen als Schmetterlinge wieder heraus.

Der weibliche Miller ist viel größer als der männliche und gleicht an Farbe einem alten schadhaften Zaunpfahl, am Tage kann man ihn oft um den Deckel des Stockes herum versteckt finden und gegen Abend flattert er öfters um den Eingang und sind die Waben nicht mit Bienen überdeckt oder Spalten und Ritzen vorhanden und ebenso wenn etwas Brut auf dem Bodenbrett sich angesammelt hat, so wird der Miller nicht in Verlegenheit kommen, um einen Platz für seine Eier innerhalb des Stockes ausfindig zu machen.

Es läßt sich kein gegen Motten bewährter Stock bauen — wenn aber der Eingang sich nur auf einer Seite befindet und das Bodenbrett etwas Neigung hat, so werden die Bienen den möglichsten Schutz gegen diese Eindringlinge finden, den irgend ein Stock gewähren kann. Die Empfehlung sogenannter mottenfreier oder gegen Motten geschützter Stöcke ist ein Humbug, denn ein solcher Stock würde auch die Bienen selber ausschließen.

Was nun die Mittel gegen dies Ungeziefer betrifft, so ist eins der ältesten, ein brennendes Licht oder eine geöffnete Laterne hinzustellen, damit sich die Nachtfalter an der Flamme die Flügel versengen. Besser würden Leimruthen helfen, an welchen die Motten kleben bleiben würden. Auch hat man verschiedene Mottenfallen empfohlen, die für ihren Zweck recht wohl genügen könnten, wenn sie regelmäßig ausgeleert und die Würmer mindestens allwöchentlich zerstört werden; da aber nur zu oft diese Arbeit versäumt wird, so bewirken diese Vorkehrungen meist grade das Gegentheil von dem, wozu sie dienen sollen, und werden statt Mottenfallen zu Mottenbrutstätten.

Die beste Falle ist noch, während der Sommermonate in weißen Tellern eine Mischung von Essig, Zucker und Wasser bei Nacht unter die Stöcke zu stellen, worin viele Miller ertrinken werden. Im Vorfrühling können die Würmer leicht dadurch gefangen werden, daß man Stücke gespaltenen Hollunders, die hohle Seite nach unten, auf das Bodenbrett legt; die Thiere kriechen gern darunter und spinnen dort ihre Cocons, die man dann 1—2mal wöchentlich zerstören muß; vernachlässigt man dies, so erhalten sie mit der Zeit Flügel und fliegen davon. Das Beste und Einfachste ist aber, auf große volkreiche Stöcke zu halten; in diesen können die Miller oder Wachsmotten nicht wohl aufkommen. Die Bienen werfen sie, wo sie ihnen nur immer beikommen können, sofort heraus, und man kann häufig beobachten, wie zwei oder mehr Bienen die Motten herausschaffen, da für eine Biene diese Arbeit meist zu schwer ist. Manche Bienenwärter ermuthigen auch den kleinen muntern Zaunkönig, sein Nest in die Nähe der Stöcke zu bauen; derselbe pflegt dann Tausende von Würmern und Insekten zu zerstören. Dieser Vogel ist leicht herbeizuziehen, wenn man Kästen von 3 Zoll im Quadrat und mit einem Loche von 1½ Zoll Weite als Eingang aufstellt.

Noch ein paar Worte, wie die Honigwaben vor dem Mottenwurm zu schützen sind. So lange die Honigwaben unter der schützenden Fürsorge der Bienen bleiben, sind sie vollkommen sicher; werden sie aber aus dem Stocke in die Sonnenhitze gebracht, so werden die sich etwa bereits auf ihnen befindlichen Motteneier ausgebrütet werden, wenn man es nicht verhindert und endlich die Waben zerstören. Wie man die Eier aus den letzteren entfernt, ist eine Frage, die noch der Beantwortung harrt. Nach der Ansicht Vickers legt der Miller seine Eier auf das Bodenbrett und um den Eingang nieder, wo dieselben dann gelegentlich an den Füßen und Beinen der Bienen hängen bleiben und so auf die Waben gelangen. Treibt man im Sommer alte Bienen heraus und schließt den Stock, um den Miller auszunehmen, so werden sich je nach der Temperatur in 1—2 Wochen hunderte von Würmern entwickelt haben. Das Gleiche trifft auch oft zu beim Honig in den Ueberschußkästen, obgleich in geringerem Umfange. Wird der Honig zu einer frühen Jahreszeit ausgenommen und in

Kästen gehalten, so muß er häufig nachgesehen werden und sind kleine Streifen von feinem weißen Pulver irgendwo auf den Waben zu sehen, so setze man sie dem Schwefeldunst aus. Um dies zu bewerkstelligen, richte man einen Schwefelfaden her, indem man das Ende eines baumwollenen Lappens in geschmolzenen Schwefel taucht; hat man keine Vorkehrung zum Räuchern im Honigzimmer getroffen, so nehme man einen Kasten oder ein Mehlfaß, lasse einen leeren Raum am untern Ende desselben frei, um den Schwefelfaden aufzunehmen, setze die Honigkästen so hinein, daß der Schwefeldunst sie durchdringen kann und bedecke den oberen Theil, damit der Dunst darin eingeschlossen bleibt. Wird der Honig von den Waben durch Filtriren oder Pressen geschieden, so ist er mottenfrei, denn die Nahrung dieser Thiere ist nur das Wachs, nicht aber der Honig. Leere Waben, wenn nicht die Motteneier durch Erfrieren bereits zerstört sind, müssen gelegentlich untersucht werden, und finden sich Spuren von Würmern in denselben, so müssen sie ebenfalls ausgeräuchert werden. Hernach aber habe man Acht darauf, daß keine Miller von Neuem hineingelangen.

Ameisen.

Nächst dem Miller thun die Ameisen den Bienen den größten Schaden. Die große Roßameise, welche in Wäldern und sandigen Gärten gefunden wird, dringt nicht blos in die Stöcke und verzehrt den Honig, sondern sie frißt auch jede Biene, deren sie habhaft werden kann. Jede, die vom Fluge ermattet zu Boden fällt, ist dem Tode geweiht.

Diese Ameisen zu vertilgen, ist oft sehr schwer, weil einige Arten derselben nicht in großen Familien zusammen, sondern mehr vereinzelt leben, und man unmöglich allen einzeln nachspüren kann. Das Beste ist, siedendes Wasser in ihre Löcher zu gießen, auch Häringslake ist ihnen höchlich zuwider. Den Bienenstand muß man so einrichten, daß die Ameisen nicht wohl hinauf können. Man setzt deshalb da, wo dies Insekt sich häufig findet, die Säulen oder Stellen, worauf die Lagerhölzer der Bienenstöcke ruhen, in blecherne oder eiserne Gefäße, die man mit Wasser anfüllt, um so den Ameisen das Hinaufsteigen an den Säulen unmöglich zu machen. Die Säulen mit Theer und Fett oder mit Kreide zu bestreichen, hilft immer nur eine kurze Zeit. Das Beste dürfte sein, rund um die Säulen kleine Blechrinnen anzubringen und sie mit Theer auszufüllen. Dieser könnte so nicht herabrinnen und durch Nachfüllen immer im Gefäß erhalten bleiben. Auch schwarze Seife ist den Ameisen ihres fischähnlichen Geruchs halber sehr zuwider, wie sie auch den Fischthran nicht leiden können. Dasselbe gilt vom Terpentingeist. Und hat man diesen nicht zur Hand, so thun auch die Blätter vom wilden Rainfarren oder vom schwarzen Nußbaum gute Dienste; legt man dieselben an die Ein- und Ausgänge, so zeigen sich meist die Ameisen nicht mehr dort.

Die kleinen Ameisen, sowohl die schwarzen als auch die rothen, dringen ebenfalls sehr gern in die Stöcke, da sie große Freunde von Honig sind. Besonders treiben sie ihr Geschäft im Frühling, wenn die Volksmenge der Bienen noch nicht so bedeutend ist, daß sie ihren ganzen Bau einnehmen, wo dann diese Ameisen sich an den Honig machen und ihn verzehren, auch wohl über die verzuckerten Honigkörnchen herfallen, welche die Bienen herabwerfen. Man muß deshalb alle Ritzen gut verschmieren, wo diese leckern Gäste eindringen und ihnen jeden Zugang abschneiden, am allerwenigsten aber ihnen ein völliges Einnisten in dem Stocke selber gestatten, was dem leicht begegnen kann, der alte wurmige Holzbauten hält.

Spinnen.

Die Spinnen werden den Bienen dadurch gefährlich, daß sie ihre Gewebe zwischen und vor den Bienenstöcken ausspannen und gar manche Biene darin fangen. Man zerstöre die Gespinnste und tödte die Spinnen. Auf der Haide namentlich haben die Bienen sehr oft von den Spinnen viel zu leiden. Zuweilen ist die Blüthe des Haidekrauts oder des hier so häufig vorkommenden wilden Salbey, ganz mit Spinnengewebe überzogen, besonders wenn zeitige Nebel einfallen. Häufig bleiben dann die Bienen in den Gespinnsten hängen und finden so ihren Tod, weshalb die Bienenstöcke auf Haiden in manchen Jahren sehr volksarm werden.

Wespen, Hornissen 2c.

Die Hummel, die Wespe, die Hornisse und auch der Ohrwurm sind ebenfalls Leckermäuler und suchen, nach den Honig lüstern, in den Bienenstock einzudringen.— Die großen Mutterwespen erscheinen einzeln im Vorfrühling, um ihre Nester anzulegen, und jedes derselben wird, wenn man dem nicht vorbeugt, die Pflanzstätte eines kleinen Schwarms werden; sie plagen oft die Bienen und sollten darum keine Herberge erhalten. Im Sommer erwehren sich die Bienen derselben wohl, aber im Herbst wieder, wenn das Flugloch der Kühle wegen von ihnen nicht mehr besetzt ist, gelingt es den dreisten Wespen leicht, in das Innere der Stöcke zu gelangen und dem Honig zuzusprechen.

Die Hornissen begnügen sich schon weniger bescheiden nicht mit dem Honig, sondern verzehren lieber gleich auch die Bienen, wenn sie honigbeladen heimkehren. Ihre Nester, wie die der Wespen, muß deshalb der Bienenwirth aufspüren und sammt ihren Insassen durch Schwefel oder siedendes Wasser zu vernichten suchen. Diese Bienenfeinde nisten sich auch gern in leeren Bienenwohnungen ein und muß man wohl vor ihnen auf der Hut sein.

Ungunst der Witterung.

Unter den widrigen Zufällen, welchen die Bienen ausgesetzt sind, steht die Ungunst der Witterung und damit zusammenhängende Nahrungslosigkeit obenan. Die Biene gedeiht nicht in einem zu kalten Klima; ihr Bestehen hängt vorzugsweise von der Wärme ab. Je wärmer daher bei uns die Sommer sind, desto mehr Schwärme erfolgen, und um so größer wird dann auch die Honig-Ausbeute sein. Ist dagegen die Witterung mehr naß und kalt, oder wehen viel kühle trocknende Winde, da findet sich wenig oder kein Honigstoff in den Blumen und der etwa vorhandene wird durch den dürren Wind schnell wieder ausgetrocknet. Es kann da kommen, daß die Wiesen und Felder im schönsten Blummenschmuck prangen, und dennoch sitzen die Bienen müßig im Stocke, da ihr Ausflug nutzlos sein würde, weil keine Honigsäfte einzusammeln sind. Zuweilen haben wir ja auch noch im Mai oder Juni so rauhes Wetter, daß die abfliegenden Bienen förmlich erstarren und so verloren gehen. Fallen dann gar noch öfters starke Regengüsse ein, auf welchen kein warmer Sonnenschein folgt, so gehen viele Bienen zu Grunde, namentlich wenn zu solcher regnerischen Zeit gerade eine sehr reiche Tracht z. B. Raps, fällt. Der Nachtheil, den der Volksverlust bringt, überwiegt dann den Gewinn der Honigtracht, und es kommen zu solcher Zeit die Stöcke sehr zurück.

Ebenso können aber auch große Hitze im Sommer und sehr heftige Kälte im Winter den Bienen nachtheilig werden. Bei ersterer bricht zuweilen sämmtlicher Bau zusammen, namentlich dann, wenn gerade die Mittagsonne auf die Stöcke scheint und der Bienenwirth nicht für hinreichenden Schutz vor den brennenden Sonnenstrahlen durch weitvorspringende Dächer, durch Oeffnung einiger Luftlöcher und durch An- und Aufsätze leerer Räume sorgt. Bei Ränderkörben, welche mit die Waben kreuzenden Stäbchen versehen sind, kommt ein Zusammenbremsen des Wabenbaues weniger vor, als bei Walzen, wo die Tafeln von der Decke bis zum Boden reichen, ohne sich auf irgend etwas zu stützen. Haben die Walzen Längsbau, so thun einige Querstäbchen gut. Sollte in einem 2 oder 3 stöckigen Dzierzon-Stocke eine obere Honig- oder Brutfläche abbrechen, so stützt sie sich auf das untere Wabenhölzchen und wird dann von den Bienen oben wieder angebaut. Gerade die volkreichsten Stöcke sind der Gefahr des Zusammenbrechens am meisten ausgesetzt. Bei Dzierzonstöcken (und den verschiedenen hiesigen patentirten Einrichtungen) kann der Bau ohne Schaden Querbau sein, weil die Bienen über zum Theil hohl aufliegenden Deckbrettchen sich von einer Wabenseite zur andern begeben können. Die strohernen-Stöcke halten weit mehr als die hölzernen die Wärme zusammen und wohnen deshalb die Bienen sehr gut darin. Eine Strohumhüllung der hölzernen Stöcke ist aus demselben Grunde sehr empfehlungswerth. In kalten Klimaten überwintert man die Bienen gern in Kellern, und in frostfreien dunkeln Räumen wird man viel am Honige ersparen. Jedenfalls sollten die honig- und volkärmeren so durchwintert werden.

In neuer Zeit und in neueren Bienenschriften ist viel von der Durstnoth der Bienen die Rede. Man hat nämlich die Beobachtung gemacht, daß die Bienen zuweilen, namentlich in kalten und langen Wintern die Honigzellen aufbeißen und den darin enthaltenen körnigen oder verzuckerten Honig herabschroten. Der Boden der Bienenstöcke ist oft fingershoch damit bedeckt. Man nimmt an, und wohl nicht mit Unrecht, daß ihnen in diesem Falle Feuchtigkeit fehlte und sie dieselbe im Honig vergebens suchten. Erlaubt die Witterung es nicht, den Bienen mit flüssigem Futter zu Hülfe zu kommen, so leiden sie daher sehr und es gehen Viele, ja oft das ganze Volk, zu Grunde. Solche Erscheinungen kommen aber nur dann vor, wenn die Vorräthe im Stocke vorzugsweise aus verhärtetem Honige bestehen. Hauptsächlich ist aber die unzweckmäßige oder schlechte Beschaffenheit der Bienenwohnung daran Schuld. Wer seine Bienen nicht in schlecht konstruirten Bohlenstöcken, sondern in Strohwohnungen hält, wird in den seltensten Fällen mit der Durstnoth Bekanntschaft zu machen haben; denn diese Stöcke sind weder zu kalt noch zu warm, wie es eben ein mit Stroh gedecktes Haus ist.

Weisellosigkeit.

Unter den widrigen Zufällen, welche einem Bienenvolke begegnen können, ist einer der unangenehmsten für den Bienenzüchter die Weisellosigkeit. Weisellos nennt man einen Stock, der seine Königin verloren hat, es mag dies nun geschehen, auf welche Weise es wolle. Natürlich kann die Königin so gut wie jede andere Biene sterben oder von fremden Bienen, die in den Stock dringen, oder durch Unvorsichtigkeit des Bienenzüchters beim Beschneiden oder sonstwie getödtet werden; auch kann sie auf ihren Befruchtungsausflügen von einem Vogel weggefangen, vom Winde verschlagen, ins Wasser geworfen werden, oder ihr Leben dadurch verlieren, daß sie von ihren Ausflügen zurückkehrend, auf einen fremden Stock fällt. Auch stoßen die Bienen nicht selten ihre Mutter selber ab und erziehen sich eine oder mehre junge Königinnen, während welcher Zeit, bis diese ausschlüpfen, der Stock eben weisellos ist. Dies findet gleichfalls statt, wenn ein Vorschwarm mit der alten Mutter abgezogen ist; denn nun befinden sich blos Weiselzellen im Stocke, aus denen junge Mütter hervorgehen, von denen entweder eine oder einige mit einem Theil der noch vorhandenen Bienen als Afterschwarm abziehen, oder alle bis auf eine von den Bienen getödtet werden. Diese beiden letzten Fälle, wo nämlich die Bienen selber die Ursache des Abhandenseins ihrer Königin sind, rechnet man gewöhnlich nicht zur Weisellosigkeit, weil die Bienen nicht nur schon vor ihrer Entfernung Anstalt zur Einbrütung anderer Mutterbienen gemacht und also solche zu hoffen haben, sondern auch die Abwesenheit der bisherigen als keinen Verlust betrachten und deshalb auch kein besonderes Verhalten, keine Unruhe oder Traurigkeit dabei zeigen. Diese beiden Zeichen der Weisellosigkeit, die Unruhe und Traurigkeit, wird man aber bei jedem Stocke, der seine Mutter wider Willen verloren hat, sehr bald beobachten. Die Arbeitsbienen hängen mit unbegrenzter Liebe an ihrer Königin, und ein Schrecken ergreift das ganze Volk, wenn sie unvermuthet verloren ging. Die Bienen laufen ängstlich hin und her, kommen haufenweise zum Flugloche heraus, laufen am Stocke in die Höhe, wie wenn sie etwas suchten, und stimmen, in den Stock zurückgekehrt, ein wahres Klagelied an. Horcht man an denselben und öffnet ihn, so findet man alle Ordnung in ihm aufgelöst; jede Biene verläßt ihr bisheriges Geschäft und Alles läuft planlos durcheinander; nirgends sieht man Einstimmigkeit und Zusammenhang. Starke Stöcke zeigen den Zustand der Weisellosigkeit auch wohl durch ein heftiges Vorspiel an, das aber gar kein Ende nehmen will, wenn auch andere Stöcke das ihre längst eingestellt haben. Das geübte Auge und Ohr eines schon erfahrnen Bienenzüchters wird den eben eingetretenen Zustand der Weisellosigkeit sehr bald entdecken; sind schon einige Tage seitdem vergangen, so ist dies viel schwieriger. Bei Stöcken, welche beim Verlust der Mutter gute junge Bienenbrut hätten, woraus sie eine andere zu erziehen im Stande sind, ist es gar nicht mehr möglich, wenn man sich nicht durchs Auge von dem Vorhandensein der erbauten Weiselzellen überzeugen kann; denn die Bienen verhalten sich ganz wie beweiselte Stöcke, weil sie die Hoffnung haben, bald wieder eine Mutter zu besitzen. Ist jedoch der Abgang der Mutter zu einer Zeit erfolgt, da noch keine Brut vorhanden war,

aus welcher die Bienen eine andere erziehen können, so währt die Unruhe und die Klage der Bienen fort; und wenn nicht bald von Seiten des Bienenwärters hülfreich eingeschritten wird, so zerstreut sich das Volk nach und nach, und geht auf andere Stöcke, was noch das Beste ist, oder es macht endlich Anstalt zur Erzeugung von Drohnen, wird drohnenbrütig, welch letzterer Zustand viel schlimmer ist, weil Stöcke dieser Art sich auch beinahe wie gesunde verhalten, es aber doch nicht sind.

Außer der Unruhe und dem traurigen klagenden Tone, welchen weisellose Bienen hören lassen und der sich bei starken Völkern zu einem wahren Geheul steigert, erkennt man den Zustand der Weisellosigkeit auch bald an dem lässigen Fluge der Bienen. Wenn weiselrichtige Stöcke scharf aus- und einfliegen und mit Wasser, Höschen und Honig beladen wiederkommen, so sitzen die Bienen eines weisellosen Stockes im Flugloche dicht gedrängt und sehen hinaus. Es fliegen wohl einzelne ab, kommen auch wohl mit Höschen beladen heim; allein der Abflug erfolgt nie so rasch und scharf wie bei gesunden Stöcken, sondern fast jede abfliegende Biene wendet sich erst mit dem Gesicht nach ihrem Stocke und fliegt verkehrt ab; auch sind die etwa eingetragenen Höschen mager und selten so vollkommen als bei weiselrichtigen Stöcken. Niemals sieht man auch Bienen nach Wasser ausfliegen, was besonders im zeitigen Frühling recht gut beobachtet werden kann und von einem eigenthümlichen Summen seitens der Bienen begleitet ist. Weisellose Völker, welche bereits Drohnenbrut eingesetzt haben, können zwar den unerfahrenen Bienenzüchter täuschen, der erfahrene wird aber ihren eigentlichen Zustand bald gewahren, und der mit einem Drohnenweisel versehene Stock wird seinen scharfen beobachtenden Blick nicht täuschen.

Die sicherste Ueberzeugung von der eigentlichen Beschaffenheit eines verdächtigen Stockes gewinnt man, wenn man sich mit eigenem Auge überzeugt, ob Brut vorhanden ist oder nicht. Im sehr zeitigen Frühjahr, namentlich wenn der Winter lang und strenge war, findet man oft zu Ende März auch in mittelmäßig starken Stöcken noch keine verdeckte Brut, später aber, wenn es bereits etwas Tracht auf der Haselstaude, Erle, Weide, Kuhblume 2c. giebt, muß jeder Stock, auch der schwächste, wenn er sonst gesund ist, etwas verdeckte Brut haben. Wenn man die Bienen durch Rauch aus ihrem Lager vertreibt und die Sonne zwischen die Tafeln scheinen läßt, so wird man sich bald von dem Vorhandensein derselben überzeugen können. Findet man keine, so lasse man den Stock noch 8 Tage stehen und sehe dann wieder nach. Sollte man wieder keine verdeckten Brutzellen gewahr werden, so ist das Volk der Weisellosigkeit verdächtig und man verkürzt den Bau der Bienen bis ans Brutlager. Findet man auch dort keine frische Brut, so ist die Weisellosigkeit erwiesen, und es muß dem Volke entweder eine Königin gegeben werden oder man vereinigt es mit einem andern gesunden. Die Bienen sind zwar im Stande, aus gegebener junger Brut d. h. frisch gelegten Eiern, sich eine Königin zu erziehen; bei einem schwachen Volke zeitig im Frühjahr dies zu versuchen, ist jedoch durchaus zu widerrathen, denn wenn auch eine Königin erbrütet werden sollte, so geht diese doch meist wieder verloren, weil noch keine Drohnen zur Befruchtung da sind und bei den öfters angestellten Ausflügen der jungen Mutter das Leben derselben durch die rauhe Witterung, durch Vögel 2c. sehr leicht gefährdet ist. Das Schlimmste ist, wenn sie endlich, der nutzlosen Ausflüge müde, dieselben gänzlich unterläßt und unfruchtbar bleibt oder drohnenbrütig wird, wo dann die Bienen sich ganz wie gesunde verhalten, dessenungeachtet aber ohne die Hülfe des Bienenwärters ihrem gewissen Untergange entgegen gehen.

In den zuerst von Dzierzon eingeführten beweglichen Stöcken kann man sich sehr leicht von dem Vorhandensein guter Brut und der Königin überzeugen; man darf nur den Bau auseinandernehmen, so wird man bald wissen, woran man ist. Diese einzige Erfindung Dzierzon's, durch welche es möglich gemacht ist, den Bau der Bienen nach Belieben auseinander zu nehmen und wieder ebenso zusammen zu setzen, reicht hin, um seinen Namen bei den Bienenzüchtern unsterblich zu machen.

Tritt die Weisellosigkeit später zu einer Zeit ein, wo es schon viel Brut im Stock giebt, auch wohl schon Drohnen zur Befruchtung vorhanden sind, so ist sie weniger nachtheilig; die Bienen erziehen sich sofort junge Mütter, und es kann, wenn der Stock schon ziemlich volkreich sein sollte, gar ein sogenannter Siegerschwarm erfolgen.

Beim Vorhandensein mehrer Weiselzellen erwacht oft schon in einem nur mittelmäßig starken Volke die Schwärmlust, wo hingegen, wenn ihm seine Mutter geblieben wäre, kaum ein Vorschwarm zu erwarten gewesen sein würde. Wer also ein ziemlich starkes Volk durch Abtreiben der Mutter weisellos macht, kann mit ziemlicher Sicherheit auf einen Siegerschwarm rechnen. Natürlich bleibt der seines Weisels verlustig gegangene Stock, er mag nun schwärmen oder nicht, in der Volksvermehrung zurück, weil 14 Tage vergehen, ehe die junge Mutter ausfliegt; einige Tage, vielleicht 6—8, verstreichen, ehe sie Brut setzt und wieder 21 Tage, ehe die erste Brut, deren Zahl doch nur immer anfänglich klein sein kann, ausläuft. Die beste Honigtracht ist nun verstrichen, und der Bienenwärter sieht sich obendrein genöthigt, einem frischen Volke zur Aussteuer für den Winter aus seiner Privatchatulle ein Capitälchen zuzulegen, das ihm aber hoffentlich im folgenden Jahre mit reichen Zinsen zurückerstattet wird. Jedenfalls wird sich die junge Mutter für ihre Erhaltung durch reiches Eierlegen ihm dankbar erweisen.

Als Regel gilt: Zeitig im Frühjahr oder gar schon im Winter weisellos gewordenen Völkern gebe man eine fruchtbare Königin, entweder aus einem Reservestocke, oder man entnehme sie einem in Volk, Bau und Vorrath schlechterem Stocke, als der weisellose ist, oder man vereinige das weisellose Volk mit einem beweiselten. Das Zugeben von Brut hat selten den erwünschten Erfolg; in den meisten Fällen muß man es 2—3mal wiederholen und man erhält, wenn es schließlich glückt, doch nur Quäkler. Liegt einem jedoch viel daran, daß man gerade einen gewissen Bienenstamm nicht gern will eingehen lassen, auch keinem andern Stocke die Königin nehmen möchte, so versuche man die Kur, verstärke aber nach deren Gelingen den Stock durch fremdes Volk, und man kann dann noch im selben Jahre Gewinn von dem Stock erwarten.

Für diejenigen, welche durch Brutzugabe einem Stocke zu einem Weisel zu helfen gedenken, sei hier noch gesagt, daß hierzu keineswegs, wie man oft glaubt, dreierlei Brut, bedeckte, Maden und Eier, sondern nur die letzteren nöthig seien; 2—3 frisch gelegte Eier oder noch junge Maden sind hinreichend. Das Bruttäfelchen mit diesen bringe man aber den Bienen möglichst nahe ans Lager oder wo möglich hinein, und zwar so, daß die Zellen, worin sich die Maden und Eier befinden, abwärts gekehrt sind. Es wird so den Bienen leichter, die immer eine senkrechte Richtung einnehmenden Weiselzellen zu erbauen. Nach Verlauf von 14 Tagen gebe man wohl Acht, ob die junge Mutter ausfliege, sehe auch schon vorher nach, ob etwa unreife junge Mütter von den Bienen herausgeworfen worden sind, woran man erkennen kann, daß bereits eine flugbare reife Mutter unter ihnen ist. Halten die Bienen nun ein starkes Vorspiel, so trete man hin, doch aber den Bienen nicht in den Weg, also möglichst seitwärts, und gebe Acht, ob die junge Mutter ihren Ausflug hält. In den meisten Fällen wird man sie beobachten können. Sollte um diese Zeit das Volk neuerdings unruhig werden, so ist dies ein untrügliches Zeichen, daß die junge Mutter verloren gegangen ist. Man muß also wieder Brut geben oder eine Mutter oder auch den Stock kassiren, bevor er drohnenbrütig wird und den noch etwa vorhandenen Honig unnütz verschwendet.

Tritt die Weisellosigkeit zu einer Zeit ein, wann irgendwo Weiselzellen stehen, so entnehme man eine derselben und gebe sie dem Kranken. Brüten die Bienen die Mutter aus, so war der Stock weisellos; zerstören sie etwa die Mutterzelle, so ist ein unfruchtbarer oder Drohnenweisel unter ihnen, und diesen muß man erst abtreiben, ehe man die Bienen vermögen kann, eine Königinzelle oder gar eine fruchtbare gute Mutter anzunehmen. Weisellosen Völkern eine junge unbefruchtete Mutter geben, geht auch wohl an; nur thue man sie in ein Weiselgefängniß und bringe sie so unter das Volk; unter 3—4 Tagen lasse man sie aber nicht frei, die Bienen möchten sie sonst tödten. Drohnenbrütigen Stöcken, wo die Drohneneierlage von den Arbeitsbienen herrührt, durch Brut wieder zu einer Mutter verhelfen wollen, ist meist verlorene Mühe; man vereinige sie lieber mit beweiselten Stöcken. Will man sie aber doch kuriren, so thue man dies mittelst einer verdeckten Weiselzelle, denn diese nehmen auch drohnenbrütige Bienen an. Hat man keine verdeckten Weiselzellen vorräthig, so lasse man sich solche von weiselrichtigen Bienen erziehen, denn drohnenbrütige Bienen thun dies nicht immer. Man füge zu dem Zwecke in kleine Körbchen oder

Kästchen ein Bruttäfelchen mit einigen leeren Tafeln und einer Honigtafel ein, schütte beliebig viel Bienen zu und bringe das Völkchen luftig verschlossen an einen dunklen Ort oder noch besser am folgenden Tage auf einen etwas entfernten Stand. Die Bienen werden nun eine oder mehr Weiselwiegen ansetzen, die man dann etwa am 8.—10. Tage beliebig verwendet. Ueber den 10. Tag hinaus warte man aber nicht, denn schon am 11. Tage nach der Brutzusetzung kann man eine Königin ausgeschlüpft finden.

Weisellosigkeit wird und kann zwar ohne die Schuld des Bienenwirths entstehen, doch ist in vielen Fällen derselbe selber daran Schuld. Wer seine Stöcke zu nahe neben und über einander stellt, den Ausflug nicht frei hält, immer die einander ähnlichen Stöcke zusammenbringt, beim Beschneiden mit dem Messer zu unvorsichtig umgeht, die Stöcke mit jungen Weiseln zwischen andere legt, zur Zeit des Vorspiels der Bienen und der Ausflüge der jungen Mütter sich vor die Stöcke stellt, der wundere sich nicht, wenn er öfters über Weisellosigkeit zu klagen hat. Man gehe deshalb besonders beim Beschneiden hübsch vorsichtig um, stelle die Völker mit jungen Müttern möglichst isolirt, vielleicht an die Enden des Bienenhauses auf, markire auch den Stock, wo Ausflüge einer jungen Mutter zu erwarten sind, durch irgend Etwas (ein weißes oder buntes Papier, einen grünen Zweig, eine Feder &c.) und man wird sehen, daß die heimkehrende Mutter ihren Stock glücklich trifft. Diese Markzeichen muß man schon vor dem ersten Ausfluge der Mutter anbringen, damit die schon früher ausgeflogene Mutter dadurch nicht etwa irre gemacht werde; überhaupt muß an einem Stocke, wo der Ausflug einer Mutter zu erwarten ist, nichts geändert werden, es könnte sonst den Verlust derselben zur Folge haben. Vorsicht ist hier besonders am Ort. Wer den Verlust einer jungen Mutter nicht am ersten Tage bemerkt, wird ihn später kaum bemerken und vielleicht erst dann, wenn sich die Drohnen mehren und gar nicht abgestoßen werden, oder wenn fremde Bienen oder Mütter den Stock entweder theilweise oder ganz ruinirt haben; denn das weisellose Volk fliegt ruhig fort, höselt wohl auch der Drohnenbrut wegen fleißig und ist zuweilen gegen fremde Bienen sehr wachsam. Solche Völker werden zuweilen außerordentlich böse und stechen jede fremde Biene, die eindringen will, todt und drehen sich oft mit ihr auf dem Boden liegend im Kreise herum. Der unerfahrene Bienenwirth wird dadurch irre geleitet und hält das Volk für weiselrichtig, bis er seinen Irrthum einsieht. Das beste Kennzeichen, ob ein Stock richtig sei, ist — wie gesagt — das Vorspiel der jungen Bienen. Findet dies nicht statt, da es doch der Zeit nach stattfinden sollte, so ist der Stock verdächtig und muß vom Bienenvater untersucht werden. Ein Mutterstock, der geschwärmt hat und die letztbehaltene Mutter verlor, ist aber jedenfalls der Erhaltung werth, wenn sein Honigvorrath nicht allzu erschöpft sein sollte; denn der Bau muß noch gut sein, da er ja sonst nicht geschwärmt haben würde; auch ist gewiß ein großer Vorrath von Blumenmehl im Lager der Bienen vorhanden, und wird sich also nächstes Jahr wieder als einer der besten Stöcke bewähren. Man kassire also lieber einen im Bau geringen und mache so durch Vereinigung aus zwei schlechten einen guten Stock. Man achtet meist viel zu wenig auf das Vorhandensein eines guten Baus; ein kleines Volk mit guter Mutter in einen guten Bau gebracht, kann im Frühjahr ein zehnmal stärkeres, und ein in schlechtem Bau wohnendes Volk sogar bei weitem übertreffen.

Der achtsame Bienenwirth wird also nicht jeden weisellosen Stock ohne weiteres ausschneiden, sondern nach Umständen bestmöglich anderweitig benutzen.

Rauben der Bienen.

Zu den feindlichen Zufällen, welche den Bienen begegnen können, ist ganz besonders das Rauben oder vielmehr das Beraubtwerden des Honigstocks zu rechnen.

Das Rauben der Bienen kann schädlich und nützlich sein, — wie man's nehmen will! — je nachdem ein Volk auf Raub ausgeht oder beraubt wird. Im ersten Falle gewinnt es an Honig und häuft so oft große Vorräthe an; im andern Falle verliert es einen Theil oder seinen ganzen Honigvorrath und wird dadurch nicht nur arm, sondern zuweilen gänzlich zu Grunde gerichtet, weil nicht selten durch die fremden

Bienen die Königin getödtet und das Volk zum Auszuge, gemeiniglich in den raubenden Stock, veranlaßt wird. Für den Besitzer des Raubstocks kann das Rauben jedoch auch schädlich werden, wenn nämlich der Besitzer des beraubten Stockes die raubenden Bienen abfängt, entweder durch zeitweises Verstopfen des Fluglochs, Vorhalten einer Flaschenmündung oder durch Hinstellen und Verschließen eines Korbes mit Honigwaben, oder gar, was noch schlimmer ist, dadurch, daß der Besitzer des beraubten Stockes den Räubern vergifteten Honig hinsetzt und so den ganzen Stock zu Grunde richtet. Es ist daher doppelt schlimm, wenn man es bei Gelegenheit des Raubens mit einem unverständigen oder gar böswilligen Bienenwirthe zu thun hat. Ist sein Stock der raubende, so mag er, erfreut über den Vortheil, den ihm das Rauben gewährt, nichts thun um dasselbe zu verhindern; ist aber sein Stock der beraubte, so greift er bald zu unerlaubten Mitteln und setzt Honig mit Hefe oder gar mit Gift vermischt auf und richtet so großes Unheil an. Der Bienenwirth muß deshalb bei der lutherischen Erklärung der vierten Bitte ganz besonders an getreue Bienennachbarn denken.

Die Ursache des Raubens liegt theils in den Bienen selber, theils in Umständen und Verhältnissen, theils in der Nachlässigkeit des Bienenwirths. Jede Biene ist von Natur begierig Honig einzusammeln, und nimmt ihn, wo sie ihn findet, kann also leicht zum Räuber werden. Giebt es nun noch wenig oder nichts auf der Flur, so sucht sie in andere Stöcke einzudringen und kehrt, wenn es ihr gelang, reich mit Honig beladen, wieder in ihren Stock zurück. Solche einzelne Eindringlinge nennt man Näscher, und sie zeigen sich wohl fast zu allen Zeiten. Ist nun das Naschen auch nicht eben angenehm, so läßt es sich doch wohl verschmerzen, da nicht nur fremde Bienen zu den unsern naschen kommen, sondern auch die unsern zu den fremden naschen gehen. Sind aber die Bienen des benaschten Stockes nicht aufmerksam auf diese Eindringlinge, die man bald an ihrem unsichern Anfluge und den dabei lang herabhängenden Füßen erkennen kann, so kommen ihrer immer mehr und mehr und das Naschen artet in ein förmliches Rauben aus. Die Fremden dringen dann mit einer solchen Heftigkeit durchs Flugloch und jede andere Oeffnung ein, daß ihr Flug bald stärker wird, als der der Einheimischen. Mit großer Hast saugen sie sich voll Honig und kommen mit wohlgefülltem Magen eiligst wieder heraus, ohne sich lange auf dem Flugbrettchen aufzuhalten. Bei ihrem Herauskommen kann man sie leicht ergreifen und sich überzeugen, welch eine Menge Honig eine einzige Bieneauf einmal fortträgt, vielleicht mehr, als 3 oder 4 der eigenen Bienen heimtragen. Gewöhnlich zeigt sich Räuberei bei nahrungsloser Zeit oder wenn nach nahrungsloser Zeit plötzlich Tracht eintritt und die Bienen, begierig auf dieselbe, das Flugloch nicht scharf bewachen. Da hat oft die Räuberei schon bedeutend zugenommen, ehe die beraubten Bienen merken, was bei ihnen vorgeht, und dieselben sind dann später, wenn das Rauben schon überhand genommen hat, vielleicht nicht mehr im Stande, dem Räuber, der gewöhnlich sehr stark und muthig ist, die Spitze zu bieten. Es bemächtigt sich gleichsam eine gewisse Rathlosigkeit der Bienen des beraubten Stockes, und sie lassen die kühnen Eindringlinge ohne versuchten Widerstand ein, ja scheinen fast eine Freude daran zu finden, von ihren angesammelten Schätzen Andern mittheilen zu können, welche Freude natürlich der Bienenvater nicht mit ihnen theilt. Die Räuber kommen nun in immer größerer Menge und leeren in kurzer Zeit den Stock gänzlich aus, wenn sich der Bienenwirth nicht ins Mittel legt. Nicht selten wird bei dem Tumult die Königin verletzt oder gar getödtet, und das beraubte Volk macht dann mit dem Räuber gemeinschaftliche Sache und zieht zuletzt ganz mit ihm, die alte Wohnung mit dem leeren Bau im Stiche lassend. Ein achtsamer Bienenwirth wird es natürlich nicht so weit kommen lassen, sondern diesem Unfuge bei Zeiten vorzubeugen suchen.

Die Ursache zum Rauben ist oft aber auch in der Lage der verschiedenen Bienenstände eines Ortes zu suchen. Fliegen nämlich die Bienen eines Standes, wenn sie auf Nahrung ausgehen, über einen andern Stand, so lockt sie nicht selten der Honigduft, welcher aus den Stöcken strömt, herbei und anstatt, daß sie nun mühsam den Honig in den Blüthen suchen und sammeln, nehmen sie ihn lieber gleich da, wo er bereits eingesammelt und in Menge vorhanden ist. Und so geschieht es, daß auf

dem einen Stande trotz aller Vorsicht immer und immer Räuberei ist, während auf einem andern dieselbe höchst selten vorkommt. Es können da manche Bienen zu wahren Raubbienen oder Heerbienen werden, die sich ein förmliches Gewerbe daraus machen, in fremde Stöcke einzudringen und sich fremdes Gut anzueignen. Gewöhnlich sind solche Stöcke sehr reich an Honig und gewähren dem Eigenthümer nicht selten großen Vortheil. Ein rechtlicher Bienenwirth wird aber eben so wenig an dem Raubengehen als an dem Beraubtwerden seiner Bienen Freude finden.

Oft aber giebt der Bienenwirth selbst zum Rauben Veranlassung, wenn er nämlich auf seinem Stande sehr schwache oder gar weisellose Völker duldet, welche leicht eine Beute der Räuber werden. Sind diese überwunden, so fallen sie dann über andere Stöcke her und schwächen sie oder richten sie gar zu Grunde. Manche Bienenwirthe stellen die Gefäße, womit sie gefüttert, auf das Bienenhaus und locken dadurch selber Gäste herbei, die, nachdem sie die Gefäße umschwärmt, dann wohl in die Stöcke selber einzudringen suchen. Sehr oft läßt man auch die Wachstafeln, worin sich noch etwas Honig befand, zur Zeit des Beschneidens liegen, damit der Honig von den Bienen heraus getragen werde. Da gesellen sich aber dann bald zu den eigenen Bienen die fremden, und man kann in kurzer Zeit sich eine völlige Räuberei entspinnen sehen. Viele Bienenzüchter sind auch so sorglos beim Verschließen ihrer Bienenstöcke, daß überall Ritzen und Löcher offen stehen bleiben, durch welche fremde Bienen eindringen können. Ist nun ein Stock nicht stark genug, um alle diese Oeffnungen bei einem versuchten Raubanfalle zu besetzen, so gehen die Räuber ungehindert ein und bemächtigen sich der Honigvorräthe.

Was hat nun aber ein Bienenwirth zu thun, um der Räuberei möglichst vorzubeugen oder, wenn dieselbe schon vorhanden sein sollte, um sie wieder zu beseitigen? Vorerst muß er alles vermeiden, was die Räuberei herbeiführen könnte. Er muß z. B. wenn Fütterung nöthig ist, dieselbe nicht bei Tage während des Flugs vornehmen, indem sowohl durch das fröhliche Summen der Bienen, als auch durch den Duft des gereichten Futters fremde Bienen herbeigelockt werden können. Ebenso muß er die Wachstafeln, welche er ausgeschnitten, nicht im Bienenhause oder in dessen unmittelbarer Nähe, sondern in großer Entfernung von demselben zum Auslecken hinstellen. Das Flugloch ist die einzige Oeffnung, durch welche die Bienen aus- und eingehen — isolirt wohnende Züchter brauchen natürlich weniger vorsichtig zu sein — und dieses sei mehr lang und niedrig, als kurz und hoch, weil im ersten Falle alle Bienen, welche in den Stock wollen, sich erst aufs Flugbrettchen setzen müssen und so eher von den die Wache habenden Bienen angehalten werden können, als wenn es wegen Höhe des Flugbretts den raubenden Bienen möglich ist, gleichsam im Fluge in denselben zu gelangen. Wo also das Flugbrett zu hoch wäre, da mache man ein kleines Brettchen, eine Blende, darüber und nöthige dadurch alle Bienen, sich vor dem Einlaufen erst auf das Flugbrett zu setzen. Sollte der beraubte Stock sehr dem Einfluß der Sonne ausgesetzt sein, so gebe man ihm Schatten, damit der starke Honiggeruch sich etwas vermindere und der Stock abgekühlt werde. Auch ist es sehr gut, den beraubten Stock mit einem Tuche dergestalt zu verhängen, daß die Bienen wegen des Tuches das Flugloch gar nicht sehen, sondern erst unter demselben hin in den Stock gelangen können. Die fremden Bienen werden anfangs freilich auch unter und hinter dem Tuche in den Stock gelangen, nach und nach jedoch wird der starke Zudrang derselben etwas nachlassen. Wird es gar zu arg, so zünde man zundriges faules Holz in der Räucherkanne an und stelle diese so, daß der Rauch vor dem Flugloch in die Höhe zieht. Die einheimischen Bienen suchen dennoch, obgleich ihnen der Rauch höchlich zuwider ist, in ihren Stock zu gelangen, die fremden aber lassen sich dadurch ziemlich abschrecken. Manchmal verschließt man auch das Flugloch zeitweise mit Drahtgitter und läßt die auswärtigen Bienen, Freund und Feind, sich erst auf demselben sammeln; dann kehrt man sie mehrmals mit dem Flederwisch ab, wodurch sich die meisten der Räuber zurückziehen, die Einsassen aber sofort wieder auffliegen. Dann öffnet man das Flugloch, läßt die darin befindlichen Räuber heraus, wo dann die eigenen Bienen, welche draußen waren, einschlüpfen. Wenn man dies einige Male wiederholt, so wird das Rauben bald wenigstens in etwas nachlassen. Wollte man den Stock ganz schließen, so käme das Volk in die Gefahr

des Erstickens; denn die fremden Bienen drängen sich ganz dicht ans Flugloch, um zu entweichen, und verstopfen es dergestalt, daß bald im Stocke bei der einmal vorhandenen Unruhe die Luft mangeln würde. Der dadurch entstandene Schade würde also weit größer sein, als der des Beraubtwerdens. Zuweilen, wenn der Andrang von Räubern gar zu arg wird, nimmt man ein leichtes Brettchen und schlägt damit die Zudringlichen todt; freilich werden dabei leicht auch einige der eigenen Bienen getödtet; allein das Mittel bleibt doch probat. Die Räuber scheinen bald zu merken, daß man keinen Spaß versteht, und denken: „mit dem ist nicht gut Kirschen essen!“

Das Beste ist jedoch immer, wenn die Bienen sich selber helfen, d. h. wenn sie die Raubbienen so empfangen, daß ihnen die Lust wiederzukommen vergeht. Bei manchem Stock kommt deshalb niemals Räuberei vor, weil die Bienen desselben mit Wuth, über jede fremde, den Raub versuchende Biene herfallen und sie abstechen. Werden nun einige tüchtig gezaust, so bleiben die andern von selber weg. Man versuche deshalb die Bienen der angefallenen Stöcke zum Zorn zu reizen, indem man mit einer Feder, einem Grashalm ꝛc. im Flugloch tüchtig umherfegt. Die darüber wüthenden und sich nun in Masse vorlegenden Bienen kehre man dann noch mehrmals ab, wodurch ihr Zorn grenzenlos wird, so daß sie nicht blos über den sie reizenden Wirth, sondern auch über den sich nahenden Räuber herfallen und weithin ihr Gift von sich hauchen; dadurch abgeschreckt, lassen diese endlich nach und das Rauben hat so ein Ende. Gut ist es freilich, wenn man den Besitzer des Raubstocks auch veranlassen kann, seinerseits etwas zur Beseitigung der Räuberei beizutragen. Man verengere dem Räuber das Flugloch, daß nur eine Biene auf einmal heraus oder hinein kann, wodurch sein starker Flug ins Stocken geräth. Oder man verändert, wo es sich thun läßt, die Stellung des Stockes so, daß die einfliegenden Bienen etwas beirrt sind und ihre Aufmerksamkeit darauf richten müssen, ihren Stock zu treffen; oder man verschließt ihn theilweise. Will alles das nicht helfen, so muß der Raubstock entfernt werden, wo dann das Rauben mit einem Male aufhört. Dazu mag sich jedoch nicht immer der Besitzer desselben entschließen, und gesetzliche Bestimmungen dieserhalb dürften schwer durchführbar sein.

Das Uebelste aber ist, wenn unsere eigenen Bienen rauben gehen, und der Eigenthümer des beraubten Stockes ein unverständiger, vielleicht rachsüchtiger Mensch ist. Kaum daß er einige fremde Bienen mit Honig aus seinen Stöcken kommen sieht, so denkt er: „wart', das will ich euch lehren!“ Nun verschließt er des Morgens seine Stöcke und läßt sie nicht fliegen, stellt aber mit Hefe vermischten oder gar vergifteten Honig hin. Natürlich wird dieser von den fremden Bienen heimgetragen und so nicht blos ein Stock, nein, ganze Stände zu Grunde gerichtet. Glücklich daher der, welcher vernünftige, einsichtsvolle Bienenwirthe zu Nachbarn hat.

Um zu wissen, welcher Stock der raubende sei, pflegt man die raubenden Bienen mit Mehl, Kreide, Asche oder Ziegelmehl zu bestreuen, und stellt Jemanden dort auf, wo man glaubt, daß die raubenden Bienen herkommen. Schon der scharfe Flug wird sie verrathen. Ist der Räuber auf dem eigenen Stande, was jedoch höchst selten und nur bei Weisellosigkeit oder großem Mangel vorzukommen pflegt, so helfen Manche dadurch ab, daß sie den raubenden Stock mit dem beraubten verstellen. Ein fremder Bienenwirth wird sich freilich einen solchen Tausch höchst selten gern gefallen lassen.

Zuweilen kommt es vor, daß ein Stock rauben geht und von dem, welchen er beraubte, gleichzeitig wieder beraubt wird. Dann suche man zu verabreden, immer einen Stock um den andern fliegen zu lassen. Heute lasse der Nachbar den seinen, und morgen der andere den seinen fliegen. Dies einige Male wiederholt, und es ist mit der Räuberei zu Ende.

Krankheiten der Bienen.

Die Weisellosigkeit der Bienen, von der oben die Rede war, kann etwa als eine Krankheit des Stockes als Ganzes betrachtet werden, bei welcher die Glieder, die einzelnen Bienen, gesund sind. Es giebt aber auch Krankheiten, an denen die einzelnen Bienen leiden, und von diesen soll in dem Nachfolgenden die Rede sein.

Die Faulbrut.

Sie ist eine Krankheit der Brut, die aber glücklicher Weise, da sie höchst verderblich ist, nur sehr selten sich zeigt. Ihre Entstehung hat man früher vergiftetem Honig, der den Bienen gereicht worden, oder den sie aus Giftblüthen gesammelt, zugeschrieben. Die wahrscheinlichste Ursache scheint jedoch Erkältung der Brut zu sein. Diese aber kann nur vorkommen, wenn die Brut nicht gehörig von den Bienen besetzt, gewärmt und ausgebrütet wird. Dies aber kann wieder eine doppelte Ursache haben. Entweder fehlt es an hinreichendem Volke, wie z. B. nach dem Schwärmen und bei plötzlich eintretender Kälte, etwa nach einem schweren Gewitter, wo sich das Volk zu seiner Selbsterhaltung tiefer in die Kuchen zurückzieht; oder ein krankhafter Zustand des Volkes, namentlich Schwäche, raubt demselben das Vermögen und die Lust zum Brüten; diese Schwäche kann aber recht wohl durch falsches Futter erzeugt werden. Auch ist die Ansicht ausgesprochen worden, daß die Faulbrut von Erkältung herrühre und deshalb empfohlen, den faulbrütigen Stock nicht zu beschneiden, weil durch den Vollbau die nöthige Wärme am besten erhalten wird.

Dzierzon sagt in seinem berühmten Werke, daß er diese Krankheit einmal in seiner Jugend an den Bienen seines Vaters beobachtet habe. Dieser habe die Krankheit durch fremden Futterhonig erzeugt und sich dadurch um fast alle Stöcke gebracht, da weder Uebersiedeln noch Hungerkur etwas genützt habe. Nach einem Zusatze Bruckisch's, des Herausgebers von Dzierzon's Werk, hat aber im Jahre 1848 dem Pfarrer Dzierzon dennoch das Unglück betroffen, viele faulbrütige Stöcke zu haben, die er mit der Fütterung amerikanischen Honigs angesteckt hatte, weshalb er alle Bienenzüchter vor der Verwendung amerikanischen und polnischen Honigs dringend warnt. Da man, sagt Bruckisch, wenn die Gesundheit des Honigs zweifelhaft ist, in jeder Art von Zucker ein Fütterungsmittel hat, so wäre die Gefährdung unserer lieben Bienen mit jenen beiden Honigsorten auch höchst unverantwortlich. Daß im Herbste die Wasserbeimischung nur sehr gering sein darf, wird den Bienenwirthen bekannt sein.

Die einmal von der Faulbrut angesteckten Stöcke gehen ein, wenn auch erst nach 2—3 Jahren, weil nicht alle Brut fault und die Stöcke ihr Dasein einige Zeit hinschleppen. Viele der bedeckten Maden sterben nämlich, anstatt sich zu vollkommenen Bienen auszubilden, ab, und gehen in eine der Rasenfeuchtigkeit ähnliche, aber übelriechende Materie über, welche die Bienen entweder nicht entfernen können oder nicht entfernen wollen. Sie lassen sie in der Zelle bedeckt, doch sind die Deckel eingefallen, während sie bei der gesunden Brut erhaben sind. Der Honig solcher Bienen ist ansteckend und darf gesunden Bienen durchaus nicht gegeben werden. Das beste Mittel, die Faulbrut zu beseitigen, ist, daß man die Bienen aus dem Stocke herausnimmt, ihnen Kuchen von gesunden Bienen sammt Honig in einem reinen Stock giebt und so mit erwärmtem Honig füttert, in welchen man etwas Melissengeist gethan hat.

Ruhr.

Eine ebenfalls gefährliche Krankheit ist die Ruhr, welche entsteht, wenn man volkschwache Stöcke im Winter und Frühjahr zu kalt setzen läßt, oder die Stöcke lange ganz geschlossen hält, so daß die Bienen weder ausfliegen, noch von ihrem Flugbrett, ohne abzufliegen, sich ihres Unraths entleeren können. Auch Mangel an Nahrung und Blumenmehl und der Genuß von schlechtem Honig oder schlechten Futtersurrogaten erzeugt diese Krankheit. Die Bienen lassen dabei einen rothen, stinkenden Unrath fallen, der jedoch nicht mit dem zu verwechseln ist, welchen die Bienen im Frühjahr von sich geben, wenn sie zum ersten Male fliegen. Die Bienen geben diese Unreinigkeit schon im Stocke und dem Anscheine nach ohne ihr Wissen von sich, und verunreinigen dabei die Wachsrosen so sehr, daß man alle unreinen Rosen möglichst ausschneiden muß. Viele Bienen sterben auch an diesem ermattenden Uebel, welches jedoch nicht ansteckend ist. Honig mit etwas Stärkendem, z. B. gutem reinen Weine, Kornbranntwein und Muskatnuß als Futter vorgesetzt, thut hier die besten Dienste.

Tollkrankheit.

Eine Vergiftung, die meist nur den jungen Bienen schadet, bemerkt man fast alljährlich im April oder Mai. Viele von den bereits zur Vollkommenheit gelangten Bienen stürzen nämlich, so wie sie die Zelle verlassen, herab, schlagen sich, als würden sie von einem heftigen Schneiden in den Eingeweiden geplagt, auf dem Boden herum und kommen elend so um.

Im Jahre 1836 geschah dies in ganz Schlesien mit der sämmtlichen Brut und dauerte mehrere Wochen lang, so daß manche Stöcke eingingen. Es muß damals ein besonderes Gift für die Bienen entstanden sein, vielleicht durch die zum Theil mit Schnee begleitete Kälte im April, die auf einen ungewöhnlich warmen März folgte.

Die Zeit der Baumblüthe ist eine für die Bienen in manchen Gegenden verhängnißvolle. Durch die Apfelbaumblüthe, welcher man die eben erwähnte Krankheit zuschrieb, scheinen die Bienen in manchen Jahren förmlich vergiftet zu werden. Zur Zeit der Weißdornblüthe pflegen die Bienen ganz unthätig zu sitzen, bis die Blüthe der Pechnelke auf den Wiesen, der Schießbeere in Gebüschen und der blauen Kornblume in den Getreidefeldern wieder neues Leben unter sie bringt. Es soll diese sogenannte Tollkrankheit auch durch Vergiftungen von Seiten der Menschen entstehen.

Ein Mittel gegen sie kennt man nicht.

Hörnerkrankheit.

Fast alle Frühjahr zeigt sich noch eine andere Krankheit der Bienen, die sogenannte Hörner- oder Büschelkrankheit. Dieselbe ist indessen nur ein Ansatz von Blumenstaub, welchen die Bienen auf manchen Orchisarten erhalten, und die völlig unschädlich ist.

Schließlich sei noch erwähnt, daß die gegen Bienenkrankheiten aus alter Zeit stammenden Bienenarzneien ganz wirkungslos sind.

Die Plagen der Menschen.

Zu diesen Plagen der Menschen rechnen wir die schädlichen Insekten und anderes Ungeziefer, für deren Vertilgung wir hier einige praktische Rathschläge geben wollen.

Fliegen.

Diese lästigsten aller Stubengenossen hält man aus den Zimmern dadurch, daß man die Fenster an der Sonnenseite nicht öffnet, oder um Luftzug unterhalten zu können, in die Fensteröffnungen gutpassende Rahmen, mit Gaze oder feinem Drahtgewebe bezogen, einstellt. In verdunkelten Räumen halten sich keine Fliegen.

Als ein Hauptmittel, die Fliegen fern zu halten, gilt das Lorbeeröl, das man in den Lokalen umhersprengt; an manchen Orten hat man dies Oel unter die Farben zum Holzanstrich gemischt, der dann die Fliegen abgehalten haben soll. Chlorkalk, in kleinen Tellern aufgestellt, vertreibt die Fliegen; ebenso der Carbolsaure Kalk.

Außer einer großen Mannigfaltigkeit von Fliegenfallen, wendet man zur Vernichtung der Fliegen verschiedene Fliegengifte an. Das bekannte Fliegenpapier enthält in der Regel Arsenik oder andere gefährliche Gifte, weßhalb man damit vorsichtig sein muß. Die folgenden Mittel tödten die Fliegen zuverlässig, ohne sonst gefährlich zu sein:

1. Man kocht etwa ½ bis 1 Unze kleingeschnittenes Quassiaholz in 1 Pint Wasser, fügt etwas Molasses zu und stellt es auf kleinen Tellern umher; oder

2. Man mischt 1 Theil gepulverten schwarzen Pfeffer, 2 Theile Zucker und 4 Theile warme Milch.

Fliegenleim bereitet man aus 6 Theile Kolophonium, 2 Theilen gekochtem Terpentin, 2 Theilen Leinöl, 1 Theil Rüböl, die auf gelindem Feuer zusammengeschmolzen werden.

Moskitos.

Die bekannten Moskito-Netze, genau schließende Bettvorhänge, sind das sicherste Mittel sich während des Schlafes vor diesen Thieren zu schützen. Wo man solche nicht hat, wendet man verschiedene Mittel dagegen an:

1. Man verschließt die Fenster des Schlafzimmers längere Zeit vor dem Zubettgehen und stellt eine Glaslaterne mit brennendem Lichte hinein, die auswendig mit verdünntem Honig bestrichen ist. Dieses und das Licht locken die Moskitos an, die sich auf den Honigflächen dann fangen.

2. Rauch verschiedener Art vertreibt die Moskitos. Am gewöhnlichsten wird der Tabakrauch benutzt. Sehr empfohlen wird, ein ziemliches Stück Kampher in einem Blechlöffel über einem Lichte so zu erwärmen, daß er sich nicht enzündet; der Rauch vertreibt die Moskitos. Essigräucherungen sollen dieselben auch vertreiben; noch sicherer der Rauch von Insektenpulver, das man entweder in kleinen Papier-Cylindern langsam verkohlen läßt (wie es Chinesen, Tartaren ꝛc. in ihren Zelten und Wohnungen anwenden), oder man zündet ein kleines Häufchen des Pulvers auf einem Teller mit einem Schwefelholze an, bis es verkohlt und sintert. Dieser Rauch betäubt die Moskitos.

3. Waschmittel verschiedener Art werden gebraucht, um sich zu schützen. Nelkenöl in der zehnfachen Menge Alkohol gelöst und damit die Haut bestrichen. Gewöhnliches Petroleum auf Baumwolle getröpfelt und wieder ausgedrückt, und dann mit dieser feuchten Baumwolle Gesicht und Hände abgerieben. Dies Mittel ist sehr beliebt bei den Plantagen-Arbeitern und Bootleuten im Süden. Carbolsäure in verdünnter Lösung als Waschwasser vor dem Schlafengehen angewendet, soll die Moskitos sicher abhalten.

4. Ein Engländer vertrieb in Italien die Moskitos aus seinem Zimmer dadurch, daß er einen Zweig wilden Rosmarins darin aufhing.

Motten.

Die Larven oder Würmer, welche in drei bis vier Wochen aus den Motteneiern kriechen, sind es, welche die Stoffe zernagen. Am liebsten legen die Motten-Schmetterlinge in locker gewebte Zeuge; je dichter die Fäden und je fester das Zeug, um so weniger wird es von Motten besucht.

Werthvolles Pelzwerk, feine Wollenstoffe, welche man vor Motten schützen will, klopfe man zeitig im Frühjahr tüchtig aus (um schon vorhandene Eier und Larven zu entfernen), schlage sie in rohe (womöglich noch mit der Schlichte behaftete) Leinwand, nähe sie gut ein und bewahre sie an einem kühlen, trockenen Orte. Ist man besorgt, daß noch Eier in den Gegenständen haften, so kann man Insektenpulver oder andere Mottenmittel einstreuen, ehe man einpackt. Das ächte Insektenpulver gilt in allen Fällen als eines der besten Mottenmittel. Benzin ist ein sicheres Mittel gegen Motten in Möbeln. Chinesische Mottentinctur, Kampher, Spanischer Pfeffer und Coloquinten-Pulver, von jedem 1 Loth, werden einige Tage mit 8 Loth Spiritus digerirt, und mit der Tinktur dann Pelzwerk, Kleider ꝛc. einsprengt.

Mottenpulver.—Lupulin (Hopfenmehl) 1 Quentchen, Schottischer Schnupftabak 2 Unzen, Kampher 1 Unze, Schwarzer Pfeffer 1 Unze, Cedernholz-Sägespähne 4 Unzen werden gut gemischt und das Pulver auf und zwischen das Pelzwerk und die Wollenstoffe gestreut.

Haben sich Motten in den Stoffen schon eingenistet, dann reibe man dieselben mit möglichst heißem Sande gegen den Strich tüchtig ein; hierdurch werden Motten und Brut vernichtet.

Tüchtige Behandlung mit Benzin thut den Mottenzerstörungen ebenfalls Einhalt.

Räuchern mit Essig, den man auf heiße Steine oder Eisen gießt, soll die Motten ebenfalls sicher vertreiben.

Flöhe.

Flöhe werden aus Betten, Wohnungen 2c. am besten einzig durch öftere und gründliche Reinigung vertrieben, indem dadurch die Flohbrut aus den Eiern zerstört wird. Zeitweilige Abhülfe verschafft das Insektenpulver (oder die Tinctur davon). Aehnlich wie dieses sollen noch Wermuth, Coriander, Hollunderblüthen und andere starkriechende Pflanzenstoffe wirken.

Insektenpulvertinctur.—Man bereitet dieselbe, daß man eine Quantität des ächten Insektenpulvers mit etwa der achtfachen Menge verdünnten Alkohols digerirt und nach etwa acht Tagen filtrirt; will man dieselbe stärker haben, so nimmt man beliebig weniger Alkohol. Diese Tinctur läßt sich an manchen Orten leichter anwenden, als das Pulver und dient außerdem dazu, daß man sich durch Einreibungen mit derselben gegen Flöhe, Wanzen u. s. w. schützt.

Wanzen.

Wo sich diese lästigste aller Plagen einmal gründlich eingenistet hat, da ist sie schwer wieder zu vertreiben. Eine totale Ausrottung der Wanzen ist nur möglich durch sorgfältige und wiederholte Reinigung. Eines der sichersten Mittel ist die wiederholte Anwendung einer kochenden (nicht blos warmen) Auflösung von schwarzer oder grüner Seife (2 Theile Seife in 100 Theile Wasser gekocht). Hiermit wird alles Holzwerk, alle Spalten u. s. w. gründlich vermittelst eines Schwammes gewaschen, der an einen Stock gebunden ist; die Spalten und Wände mit einem Kitt von Kreide und Leim ausgefüllt, man läßt das Zimmer frisch weißen oder tapezieren, lüftet die Betten in der Sonne und erneuert Alles, soweit es angeht; so werden Wanzen und Eier vertilgt. Das Holzwerk pinsele man mit einer Mischung aus Petroleum, Benzin und etwas Bernsteinöl. Größere Ritze in Fußboden und Wand verstreiche man mit einem Kitt aus Schlemmkreide, Leinöl und Petroleum. Als ein sehr zuverlässiges Mittel gegen Wanzen wird in neuester Zeit das Waschen mit Salzwasser und das Ausfüllen der Risse u. s. w., wo sie sich besonders aufhalten, mit Kochsalz empfohlen; dies vernichtet die Thiere in ihrer Brut. Wanzen von den Betten zu vertreiben und fern zu halten, werden verschiedene Mittel angewendet.

1. Das kaukasische Insektenpulver ist eines der bekanntesten und gebräuchlichsten Wanzen tödtenden und vertreibenden Mittel. Es eignet sich besonders, um sich auf Reisen vor den Wanzen zu schützen.

2. Riechende Stoffe, wie Petroleum, Benzin. Man sprenge diese Flüssigkeiten in die Matratzen und Fugen der Bettstellen und wiederhole dies alle paar Wochen und wird so von Wanzen frei sein. Da die Wanzen ihre Nester meist in den Fugen und Rissen der Bettstellen haben, so streiche man diese besonders wiederholt mit einer Mischung von starker Seifenlösung (grün oder schwarz) und Benzin aus.

3. Reinhaltung des Schlafzimmers, fleißiges Lüften, Sonnen der Betten, öfteres Wechseln der Bettwäsche, Streichen des Fußbodens mit Firniß, oder öfteres Scheuern desselben mit heißem Seifenwasser, Abreiben der Wände, sorgfältiges und wiederholtes Abwaschen und Lackiren der Bettstellen sind ganz unschädliche aber unfehlbare Mittel zum Fernhalten der Wanzen.

Mäuse.

Eine gute Katze ist das beste Vertilgungsmittel der Mäuse. Man kann sich aber auch ohne eine solche sicher frei von Mäusen halten, wenn man unverdrossen die neu kommenden Gäste immer wegfängt durch das beständige Aufstellen guter Fallen, und nebenher die Gänge und Löcher der Mäuse, so weit als thunlich, verschließt.

Die zweckmäßigste, dabei billigste, Mausefalle ist eine bekannte Sorte; sie besteht aus einem, meist runden, Klotzstücke, in dem sich ringsum Löcher befinden, in welche die Mäuse sehr gern neugierig hineinschnüffeln; so wie sie aber die dort sich befindende Lockspeise berühren, geht ein Federwerk los und eine Drahtschlinge hat alsbald

die Maus um den Leib gefaßt und hält sie an der obern Holzwand fest. Diese Fallen sind sehr praktisch; man kann sie sehr leicht stellen, ein Stückchen Käse oder Speck an dem Drahthaken lockt die Mäuse unfehlbar an; und was die Hauptsache ist, sie bleiben stets rein und thun Jahre lang ihre Dienste. — NB. Man muß sich nur die sehr leichte Mühe geben, eine solche Falle da aufzustellen, wo die Mäuse alles zernagen.

Gifte legt man, wenn man will, wie bei Ratten, doch ist das Giftlegen aus mehrfachen Gründen nicht zu empfehlen.

Ratten.

Das unablässige Aufstellen guter Fallen kann sehr viel leisten zu deren Ausrottung.

Besonders gut sind die Klemmfallen, aus zwei mit Zacken versehenen Bogen bestehend, die beim Stellen auseinander gelegt werden, sobald die Ratte aber anbeißt, durch eine starke Feder zusammengeschnellt werden und so die Ratten festhalten und tödten. Man kann beim Aufstellen sehr gut durch einen Bogen Papier oder dünnes Zeug die Falle verstecken, so daß blos die darauf liegende Speise sichtbar ist. Es ist gar nicht so viel an der so oft und so sehr gerühmten Schlauheit der Ratten. Schreiber dieses fing in einer solchen eisernen Federfalle in kurzer Zeit 6 Ratten hintereinander; dann hörte er einmal Abends spät das Klappen der Falle und gleich darauf das erbärmliche Geschrei einer Ratte. Beim Nachsehen zeigte sich, daß nicht die Ratte gefangen war, sondern blos ein gutes Theil des Maules derselben zwischen den Zähnen der Falle festgehalten wurde; die Ratte selber lief rathlos winselnd in der Kammer umher, bis sie durch eine Oeffnung ihre Rettung in den Keller fand. Allein schon nach zwei Tagen war dieselbe Ratte mit dem abgerissenem Maul gut und sicher in derselben Falle gefangen, nur war diese in einem Kohlenfeuer frisch ausgeglüht und dann an einem andern Platze aufgestellt worden.

Ratten zu vertreiben und fern zu halten, gelingt durch verschiedene Mittel. Man füllt leere Räume mit feinem, trockenen Sand und scharfen Tannennadeln, in die Löcher schüttet man Glasscherben, Sand u. s. w. und vernagelt sie mit langen Pflöcken aus Fichten- und Tannenholz.

Wilde Pfeffermünze soll die Ratten forthalten.

Eisenvitriol, als Desinficirungsmittel angewendet, soll die Ratten schon gänzlich vertrieben haben.

Kohlentheer mit Sand zu einem Mörtel gemacht, bildet ein erfolgreiches Verstopfungsmittel für Rattenlöcher.

Carbolate of Lime in Löcher und Gänge gestreut, verscheucht die Ratten sicher.

Ratten zu vergiften ist nicht sehr räthlich, weil das ausgestellte Gift leicht auch anderen Hausthieren, ja selbst den Menschen, Schaden bringen kann.

Jedenfalls muß man mit Rattengiften sehr vorsichtig sein. Die gebräuchlichsten Mittel derart sind:

Phosphorteig.—Diesen läßt man am besten in einer Apotheke machen, da der reine Phosphor ein gefährliches Material ist. Man kann aber auf ganz gefahrlose Weise Phosphor anwenden, indem man entweder die Köpfchen von Streichhölzern abschneidet und jedes in ein kleines Stückchen Käse gut eindrückt und diese Pillen dann in die Rattenlöcher u. s. w. wirft; oder man nimmt gleich ein ganzes Bündel dieser Zündhölzer und stellt sie mit den Phosphorenden in ein Tassenköpfchen voll Wasser. Den nächsten Morgen nimmt man die abgespülten Hölzer heraus, macht aus dem Wasser mit Maismehl einen dicken Teig, dem man einen Theelöffel voll Zucker und ein wenig Schmalz zufügt. Hiervon legt man Portionen an die Rattenplätze, und sorgt, daß andere Thiere es nicht fressen.

Desinficiren.

Desinficiren bedeutet eigentlich zunächst, ansteckende Krankheitsstoffe, Contagien, durch künstliche Mittel zu entfernen und zu zerstören; dann aber versteht man auch ebensowohl darunter: die Beseitigung, Vernichtung, ja Verhütung von widerlichen Ausdünstungen, von Gesundheit irgendwie gefährdenden Stoffen, Effluvien, Miasmen 2c. überhaupt. So desinficirt man Kleidungsstücke, Betten, Krankenzimmer, Häuser 2c.

Das einfachste und natürlichste Desinficirungsmittel ist eine gute Lüftung.

Viel angewendet in Krankenzimmern 2c. werden hie und da aromatische Räucherungen, Räucherpulver, Wachholderbeeren, Dämpfe des frisch gebrannten Kaffees, allein sehr mit Unrecht, indem alle diese aromatischen Räuchermittel jene übelriechenden Stoffe, Miasmen 2c., nicht chemisch zersetzen und zerstören, sondern nur verdrängen.

Die Essigräucherungen erfüllen ihren Zweck schon besser.

Chlorräucherungen waren lange das Desinficirungsmittel, zu welchem Zwecke man meist das frische Chlorgas sich entwickeln ließ.

Eisenvitriol (schwefelsaures Eisenoxydul) ist ein vielgebrauchtes, empfehlenswerthes Mittel, um z. B. Abtritte, Kloaken, Nachtgeschirre und dgl. zu desinficiren.

Verdünnte Schwefelsäure oder dergl., Salzsäure beseitigt den stechenden Amoniakdunst, der aus in Zersetzung gehenden Harn z. B. in Viehställen sich bildet.

Carbolsäure gilt aber für das stärkste und zuverlässigste von allen Desinficirungsmitteln, und diese wird auch in neuester Zeit vorzugsweise empfohlen und angewendet, wo es sich darum handelt, Ansteckungsstoffe von den schlimmsten Krankheiten, wie Blattern, Cholera, Typhus 2c. zu vernichten, um so das Umsichgreifen dieser Krankheiten zu verhüten.

Die Carbolsäure ist nämlich selbst in sehr kleinen Dosen ein Gift für alle minderen Organismen. Aus dem Grunde leistet die Carbolsäure große Dienste bei Vertilgung des Ungeziefers aller Art bei den Hausthieren u. s. w. Aber ebenso zerstört das Carbol auch die lebendigen Keime und Pilze u. s. w., welche die Gährung und die Fäulniß und dgl. Zersetzungsvorgänge bewirken.

Was die Anwendung des Mittels selber betrifft, so ist diese sehr einfach; da die Carbolsäure in ihrer ursprünglichen Krystallform sich weniger zur direkten Verwendung eignet, so findet man sie im Handel in Auflösung und in Pulver mit Kalk vereinigt.

Um Krankenzimmer zu desinficiren genügt es, daß man ein paar Unzen Carbol-Kalk in passenden Schalen umherstellt oder auch die wässrige Lösung desselben. Mit der Lösung der Carbolsäure kann man auch gelegentlich die Stube besprengen oder damit durchtränkte Tücher umherhängen. Die flüchtige Carbolsäure zerstört so überall die ebenfalls flüchtigen Contagien und die Luft bleibt rein.

Excremente, Water-Closets 2c. sind fortwährend zu desinficiren, und zwar durch Einmischen und Einstreuen einer hinlänglichen Menge des Carbolsäure-Kalks.

Leinene und baumwollene Bett- und Leibwäsche des Kranken, welche legt vor dem Waschen 24 Stunden in Wasser, dem auf 5 Gallonen etwa 1 Unze reine Carbolsäure und 2 Unzen Natronlauge zugesetzt sind.

Wollene Wäsche aller Art behandle man ebenso ohne Natron-Zusatz.

Bettfedern, Pelze, Tuchsachen und dergl., welche nicht gewaschen werden können, besprenge man mit einer Lösung von 2 Unzen Carbolsäure in 1 Quart Spiritus und klopfe und bürste sie später aus.

Leichen bestreue man mit Pulver des Carbolsäure-Kalks, oder besprenge sie wiederholt mit Carbolsäure-Lösung.

Viele Aerzte lassen die Carbolsäure in den Zimmern der meisten ihrer Kranken anwenden, selbst wenn die Krankheit nicht gefährlicher und ansteckender Natur ist, was aus dem Grunde empfehlenswerth ist, weil dadurch die eingeschlossene Stubenluft frischer und erträglicher für Kranke und Wärter wird.

Inhalts-Verzeichniß.

Krankheiten des Rindviehes.

Krankheiten der Schafe.

Krankheiten der Schweine.

Krankheiten der Hunde.

Krankheiten der Ziege.

Krankheiten der Katze.

Krankheiten des Kaninchens.

Geflügel-Krankheiten.

Stubenvögel.

